

INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES

CURSO DE ESTADO-MAIOR CONJUNTO

2010/2011



TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO INDIVIDUAL

**A Sustentação Logística das Forças Nacionais Destacadas
Um Modelo Conceptual para as Forças Armadas Portuguesas**

DOCUMENTO DE TRABALHO

O TEXTO CORRESPONDE A UM TRABALHO FEITO DURANTE A FREQUÊNCIA DO CURSO DE ESTADO-MAIOR CONJUNTO NO IESM, SENDO DA RESPONSABILIDADE DO SEU AUTOR, NÃO CONSTITUINDO ASSIM DOCTRINA OFICIAL DA MARINHA PORTUGUESA / DO EXÉRCITO PORTUGUÊS / DA FORÇA AÉREA PORTUGUESA.

**EMANUEL SEBASTIÃO
MAJOR DE ENGENHARIA**



INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES

A Sustentação Logística das Forças Nacionais Destacadas Um Modelo Conceptual para as Forças Armadas Portuguesas

Emanuel Sebastião
Major de Engenharia

Trabalho de Investigação Individual do CEM-C 2010/11

Lisboa – 2010



INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES

A Sustentação Logística das Forças Nacionais Destacadas Um Modelo Conceptual para as Forças Armadas Portuguesas

Emanuel Sebastião
Major de Engenharia

Trabalho de Investigação Individual do CEM-C 2010/11

Orientador: Major ENGAER Ana Rita Baltazar

Lisboa – 2010



Agradecimentos

Este trabalho foi desafiante e motivante de realizar constituindo-se como uma importante ferramenta para a minha melhoria pessoal e profissional. Não obstante o tempo investido na pesquisa, análise, redacção e correcção do trabalho, dificilmente ter-se-ia concretizado com esta profundidade sem a preciosa ajuda da Major Ana Rita Baltazar, que entre as inúmeras missões e actividades que desenvolve, leu, releu, e sugeriu alterações e melhoramentos até ao limite do que deve ser solicitado a um orientador. A ela, os meus sinceros agradecimentos.

Gostaria também de agradecer a todos os militares entrevistados, que prontamente demonstraram disponibilidade e contribuíram para a construção do argumento e clarificação dos conceitos e das ideias, permitindo assim atingir uma proposta de modelo de sustentação simples de concretizar e com benefício para as Forças Armadas e para o país.

Para terminar, gostaria de agradecer à minha família, aos meus amigos e aos camaradas de curso, a paciência e apoio demonstrado ao longo do Curso de Estado-Maior, sem os quais o percurso teria sido muito mais difícil de efectuar e a finalização desprovida de sentido. Obrigado a todos!



ÍNDICE

Resumo	v
Abstract	vii
Palavras-chave	viii
Lista de acrónimos.....	ix
Introdução	1
1. Revisão de literatura e estado da arte	5
a. Introdução	5
b. Período da guerra colonial portuguesa.....	5
c. Legislação portuguesa (DL n.º234/2009 15Set, Lei Orgânica do EMGFA)	7
d. TII do IESM	8
e. NATO na actualidade.....	9
f. Os sistemas logísticos dos Ramos na actualidade.....	12
(1) Marinha.....	12
(2) Exército.....	14
(3) Força Aérea	15
g. Apoio logístico às FND na actualidade (Exército)	16
h. Síntese conclusiva	19
2. Estudo de casos	20
a. Introdução	20
b. Grã-Bretanha (GBR)	20
c. Espanha (ESP).....	21
d. Bélgica (BEL)	22
e. Noruega (NWE)	23
f. Síntese conclusiva	26
3. Entrevistas e análise	27
a. Introdução	27
b. Resumo das entrevistas	27



c. Análise	32
(1) Revisão da literatura, estado da arte e estudo de casos	32
(2) Entrevistas	36
d. Síntese conclusiva	41
4. Conclusões	44
a. Retrospectiva.....	44
b. Validação das hipóteses	45
c. Contributos para o conhecimento – Modelo de Sustentação	48
d. Considerações de ordem prática e recomendações	49
Bibliografia:	50
Anexo A – Definições (AAP-6).....	I
Anexo B – Classes de abastecimentos (AJP 4 e PDE 4-00)	III
Anexo C – Entidades entrevistadas (ordem alfabética)	V

Índice de figuras

Figura 1 - Organização do Quartel General do JLSG	12
Figura 2 - Organograma da Superintendência dos Serviços de Material.....	14
Figura 3 - Organograma do Comando da Logística.....	15
Figura 4 - Organograma do Comando da Logística da FA.....	16
Figura 5 - Organograma do <i>Permanent Joint Headquarters</i>	21
Figura 6 - Organograma da <i>División de Logística</i>	22
Figura 7 - Organograma do Directorate General Material Resources.....	23
Figura 8 - Organograma da organização Logística norueguesa.....	24

Índice de quadros

Quadro 1 – Comparação dos Princípios Logísticos dos Ramos.....	35
Quadro 2 – Análise do resultado das entrevistas.....	40



Resumo

O conceito de Sustentação Logística de forças e/ou de militares empenhados nos actuais Teatros de Operações (TO) implica a existência de uma estrutura especializada para o efeito. Em termos nacionais, essa responsabilidade é normalmente atribuída ao Ramo que detém a responsabilidade do aprontamento, o que implica a existência e a duplicação de estruturas. Responder à pergunta “Que modelo de estrutura melhor se adaptará às Forças Armadas (FFAA), para com eficiência e eficácia atingir o desiderato pretendido”, é o objectivo deste trabalho.

Para efectuar este estudo, o trabalho foi subdividido numa breve introdução, um capítulo de revisão de literatura e estado da arte, um capítulo com estudo de casos, um capítulo com o produto das entrevistas de confirmação e análise da problemática e um capítulo final com as conclusões. O argumento vai sendo construído com o recurso às fontes referidas, culminando com uma proposta de alteração da organização actual, que permitirá melhorar a eficiência e a eficácia da Sustentação Logística das Forças Nacionais Destacadas (FND) portuguesas.

Um modelo conceptual adequado para com eficiência e eficácia garantir a Sustentação Logística conjunta de FND nas futuras missões da *North Atlantic Treaty Organization* (NATO) pode ser a criação de uma célula Logística (J4) no Centro de Situação e Operações Conjunto (CSOC) com Controlo Logístico (LOGCON) relativamente aos Ramos, para permitir sincronizar, estabelecer prioridades e integrar as funções e actividades logísticas dos Ramos, no âmbito das FND. Adicionalmente, de forma a permitir o planeamento conjunto do Apoio Logístico, o Estado-maior (EM) do Comando Operacional Conjunto (COC) deve ter uma Repartição de Logística permanente. Para funcionar em pleno, o LOGCON deve ser efectivo desde o início da fase de preparação da força, passando pela missão propriamente dita, até ao final da recuperação da força. A organização Logística dos Ramos, embora com eventuais limitações ao nível da eficiência é adequada à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas. A doutrina conjunta da NATO e o recurso a soluções de Logística multinacional são adequados à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas. A negociação das soluções de Logística multinacional deve ser efectuada por uma comissão especializada, nomeada em permanência, de forma a garantir que os acordos são o mais vantajosos possível para Portugal.



Da análise à organização Logística da Bélgica e da Noruega, bem como de algumas ideias veiculadas pelos militares entrevistados, é possível antever a médio/longo prazo, uma solução totalmente conjunta do Apoio Logístico nas FFAA portuguesas. Esta solução vai permitir economias de escala e a libertação de recursos humanos para a componente operacional.



Abstract

The concept of forces or personnel Logistic Sustainment, at the actual Theatres of Operations, implies the existence of a specialized structure for the purpose. Nationally, this job is usually assigned to the Branch that holds the training responsibility, which implies the existence and duplication of structures. Answering the question “What structural model will better adapt to the Portuguese Armed Forces in order to effectively achieve the sustainment aim” is this paper’s scope.

To perform this study, the work was split into a brief introduction, a chapter for review the literature and glance the state of the art, a chapter with case studies, a chapter of interviews and analysis, and conclusions. The argument is built upon such sources, culminating in a proposal to amend the current organization, which will improve the efficiency and effectiveness of the Logistics Support to the Portuguese National Deployed Forces (NDF).

A conceptual model to assure efficiently and effectively the Joint Logistics Support to NDF, on future NATO missions may be the creation of a Logistic cell (J4) on the Center of Situation and Joint Operations (CSJO) with Logistic Control (LOGCON) to the Armed Forces Branches, in order to synchronize, prioritize and integrate functions and logistical activities within the NDF. Additionally, to enable joint planning of Logistical Support, the Operational Joint Command (OJC) Staff must have a permanent Logistics department. To function fully, the LOGCON should be effective from the beginning of the preparation phase, through the mission itself, to the end of recovery phase. The Logistic Branches organization, albeit with possible restrictions on the efficiency, is adequate to support the NDF Portuguese Joint Logistics. The Joint NATO doctrine and use of multinational Logistics solutions are adequate to support the NDF Portuguese Joint Logistics. The negotiation of multinational Logistic solutions must be made by a committee, appointed on a permanent basis, to ensure that agreements are as advantageous as possible for Portugal.

From the analysis of the Belgian and Norwegian Logistics organization, as well as from some ideas transmitted by the interviewed personnel, it is foreseeable that in a medium/long term a fully Joint Logistic Support structure may be used in the Portuguese Armed Forces. This solution will allow economies of scale and the release of human resources for the operational component.



Palavras-chave

Logística, Sustentação, Sustentação Logística, Forças Nacionais Destacadas, Forças Armadas Portuguesas.



Lista de acrónimos

A

AMN – Autoridade Marítima Nacional

AOR – Area of Responsibility

B

BEL - Bégica

C

C2 – Comando e Controlo

C3 – Comando, Controlo e Coordenação

CEMFA – Chefe do Estado Maior da Força Aérea

CEMGFA – Chefe de Estado Maior General das Forças Armadas

CFT – Comando das Forças Terrestres

CHOD – Chefe da Defesa

CLAFA – Comando Logístico da Força Aérea

CLC – Centro Logístico Conjunto

CmdLog – Comando da Logística

CmdOp – Comando Operacional

COC – Comando Operacional Conjunto

CRO – Crisis Response Operations

CSOC – Centro de Situação e Operações Conjunto

D

DA – Direcção de Abastecimento

DAq – Direcção de Aquisições do CmdLog

DGME – Depósito Geral de Material do Exército

DGMR – Direcção Geral de Recursos Materiais

DI – Direcção de Infra-estruturas da SSM

DMT – Direcção de Material e Transportes do CmdLog

DN – Direcção de Navios da SSM

DIREC – Divisão de Recursos

DS – Direcção de Saúde do CmdLog

DT – Direcção de Transportes da SSM

E



EE – Escola do Exército

EM – Estado Maior

EMGFA – Estado Maior General das Forças Armadas

EOM – Estrutura Operacional de Material

ESP - Espanha

Ex - Exército

F

FA – Força Aérea

FAP – Força Aérea Portuguesa

FAV – Força Aérea de Voluntários

FFAA – Forças Armadas

FND – Forças Nacionais Destacadas

FMS – Foreign Military Sales

FRI – Força de Reacção Imediata

G

GBR – Grã-Bretanha

GU – Grande Unidade

H

HNS – Host Nation Support

I

IAEM – Instituto de Altos Estudos Militares

IESM – Instituto de Estudos Superiores Militares

J

JLSG – Joint Logistic Support Group

JOA – Joint Operations Area

L

LOGCON – Controlo Logístico

M

MOP – Material Orgânico Principal

MOU – Memorands of Understanding

N

NAMSA – NATO Maintenance and Supply Agency

NATO – North Atlantic Treaty Organization



NNA – Número Nacional de Abastecimento

NRF – NATO Response Force

O

OPP – Operational Planning Process

P

PJHQ – Permanent Joint Headquarters

Q

QG – Quartel General

R

RegTransp – Regimento de Transportes

RSOM – Reception, Staging and Onward Movement

S

SALIS – Statagic Air Lift Interin Solution

STANAG – Standardization Agreement

SSM – Superintendência dos Serviços de Material da Marinha

SUC – Sistema Unificado de Catalogação

T

TA – Technical Agreements

TII – Trabalho de Investigação Individual

TO – Teatro de Operações

TOA – Transfer of Authority



Introdução

Após a revolução do 25 de Abril de 1974, foi criada uma estrutura para as Forças Armadas (FFAA) portuguesas que durante vários anos evoluiu numa lógica de emprego no âmbito da NATO, mas sem uma integração efectiva sob o ponto de vista conjunto (as forças a ceder, pese embora pertencerem aos três Ramos das FFAA, sê-lo-iam numa perspectiva individual, podendo quando muito actuar conjuntamente ao nível internacional). Esta organização e forma de actuar desenvolveu ao longo de vários anos uma cultura sectária, que fomentou a gestão dos três Ramos sob um ideal quase independente, com a excepção da existência, desde 1969, de um Estado Maior General das Forças Armadas (EMGFA), que apenas tem comando completo das FFAA em estado de guerra e exerce o “comando operacional das forças e meios da componente operacional em todo o tipo de situações, bem como para as missões específicas das Forças Armadas consideradas no seu conjunto, com excepção das missões particulares aprovadas, de missões reguladas por legislação própria e de outras missões de natureza operacional que sejam atribuídas aos Ramos” (DL234, 2009: 6445).

A meio da década de 90 do século passado, com o início da participação nas *Crisis Response Operations* (CRO), houve uma mudança de paradigma, voltou a ser necessário empenhar forças em Teatros de Operações (TO) reais, a distâncias consideráveis com a consequente necessidade de projecção estratégica, sustentação, substituição e retracção das mesmas forças. Destacam-se os TO da Bósnia e do Kosovo, por terem sido os primeiros a obrigar ao empenhamento de forças de escalão Batalhão¹, alguns dos quais com mais de 900 homens.

Gradualmente, começou a ser possível identificar as disfunções criadas pelos vários anos de inactividade operacional, em que era possível manter três sistemas a trabalhar em simultâneo com elevada duplicação de estruturas e processos. A partir do momento em que Portugal projectou forças para Timor (1999), tornou-se ainda mais evidente a necessidade de pensar conjuntamente, dado que passaram a existir forças do Exército e do Corpo de Fuzileiros (da Marinha) a trabalhar em conjunto, no mesmo tipo de missões. Com a projecção para o TO do Afeganistão (2003), a necessidade de alterar mentalidades reforçou-se ainda mais, visto que Portugal passou a ter na mesma força militares dos três Ramos das FFAA.

¹ Normalmente, com um efectivo médio de aproximadamente 300 militares.



O conceito de Sustentação Logística de forças e/ou de militares empenhados nos actuais TO implica a existência de uma estrutura especializada para o efeito. Em termos nacionais, essa responsabilidade é normalmente atribuída ao Ramo que detém a responsabilidade do aprontamento, o que implica a existência e a duplicação de estruturas. Responder à pergunta “Que modelo de estrutura melhor se adaptará às FFAA, para com eficiência e eficácia atingir o desiderato pretendido”, é o objectivo deste trabalho.

No discurso do dia do Exército em 2010, Sua Ex. o Ministro da Defesa Nacional Professor Doutor Augusto Santos Silva, sublinhou a necessidade de “serem implementadas maiores convergências e sinergias entre o Exército e os restantes Ramos das Forças Armadas”, privilegiando-se “a organização de acções conjuntas na componente operacional”. “É preciso pensarmos as Forças Armadas como um único sistema de forças que promova uma verdadeira integração de meios e recursos” (Agência Lusa, 2010).

Considerando o empenhamento português nos TO da actualidade (por exemplo, no Afeganistão), em que as Forças Nacionais Destacadas (FND) são conjuntas, com militares dos três Ramos, e identificando a necessidade urgente de reduzir as despesas para fazer face a um número de missões cada vez maior com orçamentos mais reduzidos, infere-se a necessidade de aumentar a eficiência e a eficácia das organizações existentes, actuando ao nível da optimização dos processos através da criação de sinergias que melhorem essas mesmas organizações.

O tema deste trabalho é importante, porque existe a necessidade em racionalizar a utilização dos meios sob pena de se poder inviabilizar a prossecução das missões atribuídas pelo poder político às FFAA, com a consequente perda de poder negocial de Portugal ao nível das relações externas.

A investigação em curso, no seguimento de outras já efectuadas em trabalhos da mesma natureza, poderá ser um contributo para clarificar conceitos, identificar opções e dar pistas para soluções de sustentação conjunta de FND, que possam ser aplicadas no curto prazo, com benefícios para as FFAA e para o país, numa época de crise económica, como a que vivemos na actualidade.

O objecto de investigação do trabalho é as FFAA Portuguesas. O tema será delimitado às FND empregues no âmbito de futuras missões da NATO, com meios humanos e materiais de dois ou mais Ramos das FFAA e até ao escalão Batalhão ou equivalente. Entenda-se o conceito de Batalhão, como uma força militar composta por duas



ou mais Companhias (máximo cinco), com Estado-Maior, efectivo a rondar os 300 militares e sem meios aéreos e navais, orgânicos.

A finalidade deste trabalho é identificar um modelo conceptual, para com eficiência e eficácia garantir a Sustentação Logística conjunta de Forças Nacionais Destacadas nas futuras missões da NATO. Por outras palavras, uma descrição mental do funcionamento do processo conjunto de abastecer as forças e substituir as perdas de equipamento devidas e não devidas a combate, de forma a manter o potencial de combate de uma FND durante o tempo necessário ao cumprimento da sua missão. Para atingir esse objectivo, o rumo será: analisar a organização de Comando, Controlo e Coordenação (C3) logísticos do EMGFA e determinar qual a mais adequada ao apoio logístico conjunto de FND; analisar a organização Logística dos Ramos das FFAA e determinar qual a mais adequada para garantir o apoio logístico conjunto de FND; analisar a doutrina Logística conjunta e determinar se é adequada ao apoio logístico conjunto de FND; verificar o conceito de apoio logístico multinacional na NATO e determinar se as soluções multinacionais são adequadas ao apoio logístico conjunto de FND.

Para orientar o estudo, identificámos a seguinte questão central: **Que modelo conceptual poderá ser adequado para com eficiência e eficácia garantir a Sustentação Logística conjunta de Forças Nacionais Destacadas nas futuras missões da NATO?** E as seguintes perguntas derivadas: Pergunta derivada 1: Que organização conjunta deve existir para efectuar o comando, controlo e coordenação logísticos? Pergunta derivada 2: Que tipo de organização deve existir para a Sustentação Logística conjunta das FND? Pergunta derivada 3: Qual a doutrina Logística necessária à Sustentação Logística conjunta das FND? Pergunta derivada 4: Que opções de Logística multinacional devem ser adoptadas nas FND portuguesas, para melhorar a eficiência e a eficácia da Sustentação Logística das forças?

O estudo teve como base conceptual: o comando controlo e coordenação (C3) do sistema logístico; a estrutura Logística; a doutrina Logística conjunta e a multinacionalidade da estrutura de apoio.

As hipóteses levantadas foram as que em seguida se apresentam:

H1 - Um Centro de Situação Logística Conjunto no COC/EMGFA é adequado para garantir o comando, controlo e coordenação logísticos das FND portuguesas;

H2 - A organização Logística dos Ramos é adequada à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas;



H3 - A doutrina conjunta NATO é adequada à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas;

H4 - O recurso a soluções de Logística multinacional é adequado à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas.

Neste trabalho, existem quatro conceitos essenciais à compreensão do tema:

A Sustentação é a capacidade de uma força manter o nível de poder de combate durante o tempo necessário para atingir os seus objectivos (AAP-6, 1993: 2-S-8).

A Logística é admitida como a ciência do planeamento, execução do movimento e manutenção de forças. Inclui os aspectos das operações militares que dizem respeito à concepção e desenvolvimento, aquisição, armazenamento, movimento, distribuição, manutenção, evacuação e alienação de materiais; transporte de pessoal; aquisição ou construção, manutenção, operação e disposição de instalações; aquisição e fornecimento de serviços; e apoio sanitário (AAP-6, 1989: 2-L-5).

Por Sustentação Logística entende-se o processo e o mecanismo pelo qual a sustentabilidade de uma força é atingida e que consiste em abastecer a força e substituir as perdas de equipamento devidas e não devidas a combate, de forma a manter o potencial de combate durante o tempo necessário para a força atingir os seus objectivos (AAP-6, 2007: 2-L-5).

O Apoio Logístico Integrado é uma abordagem unificada e iterativa da gestão e das actividades técnicas necessárias para influenciar os requisitos operacionais, as especificações técnicas e os requisitos de sustentação mais adequados ao desenho dos sistemas, desenvolvimento e aquisição do apoio necessário ao melhor preço e constante avaliação e melhoria dos sistemas ao longo de todo o ciclo de vida dos sistemas (AR 700-127, 2008: 74).

Para efectuar este estudo, o documento escrito foi subdividido nesta breve introdução, um capítulo de revisão de literatura e estado da arte, um capítulo com estudo de casos, um capítulo com o produto das entrevistas de confirmação e análise da problemática e um capítulo final com as conclusões. O argumento vai sendo construído com o recurso às fontes referidas, culminando com uma proposta de alteração da organização actual, que permitirá melhorar a eficiência e a eficácia da Sustentação Logística das FND portuguesas.



1. Revisão de literatura e estado da arte

a. Introdução

Neste capítulo, analisa-se o Apoio Logístico durante o período da guerra colonial portuguesa, a lei orgânica do EMGFA, os dois últimos trabalhos de investigação do Instituto de Estudos Superiores Militares (IESM) na área do Apoio Logístico conjunto, o Apoio Logístico na NATO, os sistemas Logísticos dos Ramos e o Apoio Logístico às FND na actualidade. Termina-se com uma breve síntese conclusiva.

b. Período da guerra colonial portuguesa

Até à década de 50 do século passado, não existia nas FFAA o conceito de Logística conforme é entendido na actualidade. Em 1953, o Instituto de Altos Estudos Militares (IAEM) incrementa e actualiza os conhecimentos de Logística nos seus cursos e a Escola do Exército (EE) começa a ensinar noções de Logística norte americana e portuguesa aos futuros oficiais.

O conceito de Logística só começou a existir em Portugal a partir de 1955, durante as manobras anuais, em Santa Margarida. O facto de Portugal não ter participado na II Guerra Mundial, protelou o desenvolvimento do conceito, acabando por acontecer apenas quando em 1949, é assumido o compromisso internacional da adesão à NATO.

Em 1959, as reformas efectuadas em Portugal, proporcionaram então a organização e as estruturas necessárias ao acompanhamento do progresso alcançado pelos países que participaram directamente na IIGM. No entanto, nessa época a Logística era efectuada pelos Ramos de forma independente.

Falar de Logística Conjunta antes do 25 de Abril de 1974, é um exercício de estilo, dado que a Marinha dependia do Ministério da Marinha, o Exército do Ministério do Exército, e a Força Aérea da Secretaria-geral da Aeronáutica. É certo que o cargo de Chefe do Estado Maior General das Forças Armadas (CEMGFA) já existia, mas tinha um cariz mais de orientação do que de comando. Os assuntos Logísticos, durante a Guerra Colonial (1961-1974), eram basicamente tratados dentro dos Ramos, quando muito podiam ter de ser desconflituados em reuniões periódicas entre os respectivos Ministérios/Secretaria.

Desde o início da Guerra, que em Angola, na Guiné e em Moçambique, eram efectuados transportes de pessoal, materiais e abastecimentos com recurso à



contratação de navios e aviões civis. No decurso da Guerra, as operações militares terrestres foram sendo cada vez mais apoiadas pela Marinha e pela Força Aérea Portuguesa (FAP), para efectuar a evacuação e hospitalização, bem como o transporte marítimo, fluvial e aéreo de pessoal e abastecimentos. Em 1971, a FAP adquiriu aviões de transporte, facto que provocou uma grande alteração nas deslocações para as Províncias Ultramarinas, reduzindo substancialmente o recurso aos navios e aeronaves fretados, dando mais autonomia às FFAA.

Em Angola, nos locais de difícil acesso, o recurso ao reabastecimento de bens essenciais por queda livre, era fundamental, pelo menos até que as colunas de reabastecimento tivessem condições para chegar ao seu destino. A FAP, com aeronaves de carga, operava entre as principais localidades de Angola fazendo transportes de pessoal e material, bem como, com recurso à Força Aérea de Voluntários (FAV), desempenhou assinaláveis serviços de distribuição postal e evacuação de feridos a pequenas guarnições, a partir de pistas de improvisadas. Também navios do Comando Naval faziam transportes em proveito do Exército, entre os vários portos da Província. Recorreu-se ainda ao caminho-de-ferro, sempre que adequado e conveniente.

Na Guiné, as grandes vias de comunicação eram os rios: 84% de toda a carga militar era transportada através de embarcações fluviais. O apoio da FAP era limitado a 2%, no entanto foi fundamental, pela sua rapidez, para o transporte de cargas urgentes, e abastecimento de víveres frescos.

Em Moçambique, existiam três sistemas de transportes. Um sistema primário, baseado em transportes marítimos, um secundário baseado em transportes aéreos e um terciário com recurso a aeronaves, navios de pequeno porte e automóveis.

Para fazer face às necessidades logísticas da Guerra do Ultramar, foi necessário um grande esforço do país no sentido de planear, programar, organizar, impulsionar e controlar todas as operações logísticas, com vista a garantir desde o início um apoio eficaz. Desde o apoio prestado às primeiras unidades que partiram para Angola em 1961 e até 1974, existiu sempre uma estrutura Logística em constante aperfeiçoamento, sucessivamente adaptada à satisfação de necessidades crescentes e beneficiando da experiência colhida, o que traduziu-se na melhoria progressiva dos processos e dos meios em todos os sectores. Gradualmente, o



reabastecimento passou a ser efectuado no órgão, com o apoio efectuado por via aérea. Também passaram a produzir-se bens de consumo nas Províncias Ultramarinas de Angola e Moçambique, como por exemplo alguns produtos para as rações de combate e outros alimentos, bebidas e equipamentos ligeiros diversos. O sistema de evacuação e hospitalização, também foi melhorado, passando a utilizar-se a via aérea como meio primordial de evacuação, à medida que aumentou a disponibilidade de helicópteros (EME, 1988:425-492).

c. Legislação portuguesa (DL n.º234/2009 15Set, Lei Orgânica do EMGFA)

No CAP III Estado-Maior Conjunto, art.º 8º Missão e atribuições aparece em “2-f) Promover o desenvolvimento, o acompanhamento e a actualização da **doutrina militar conjunta** e combinada (...)” em “j) Estudar e coordenar a implementação de medidas tendentes a assegurar a **capacidade de comando e controlo** nas Forças Armadas;” e em “n) Elaborar estudos e promover a aplicação de medidas nas áreas do pessoal, **Logística** e finanças;”. No art.º 11º Divisão de Planeamento Estratégico Militar, lê-se em “2 – (...) tem a seguinte estrutura: (...) d) Repartição de **Doutrina Militar Conjunta**, Organização e Métodos”; como atribuições, em “3- p) Planear a definição dos níveis de prontidão, disponibilidade e **sustentação** pretendidos para as forças; q) Acompanhar, no âmbito conjunto e combinado, a evolução da **doutrina militar** e promover a sua actualização (...)”. No art.º 13º Divisão de Recursos, lê-se “1 — A Divisão de Recursos (DIREC) tem por missão prestar apoio de Estado-Maior (EM) no âmbito dos recursos humanos, do ensino superior militar, da **Logística**, da saúde militar e das finanças. E, 2 — (...) Tem a seguinte estrutura: (...) b) **Repartição de Logística**;” e atribuições “3- e) Colaborar na definição da **doutrina militar conjunta** e combinada nos vários domínios da sua área específica;” e “h) Contribuir para a definição de medidas relativas à catalogação e **normalização do armamento, equipamento e outros materiais** de utilização comum nas Forças Armadas (...)”.

No CAP IV COC, art.º 14º Missão e atribuições do COC, lê-se “2 - b) Acompanhar a **projectão e a retracção de forças nacionais destacadas** e assegurar a ligação com Centros de Controlo de Movimentos internacionais;” e em “3 — (...) O COC articula -se funcionalmente e em permanência, com os comandos de componente dos Ramos, incluindo para as **tarefas de coordenação administrativa-logística**, sem prejuízo das competências próprias dos Chefes de



Estado-Maior dos Ramos.”. No art.º 15º Estrutura, pode ver-se “3 — O COC tem a seguinte estrutura: a) Estado -Maior;

b) Centro de Situação e Operações Conjunto; c) Órgãos de apoio ” e “5 — O COC deve ter capacidade para constituir, com reforço de elementos nomeados em ordem de batalha, um **quartel-general projectável de força conjunta para comandar e controlar forças em operações**, podendo integrar, para o efeito, módulos dos comandos de componente, (...) ”. No art.º 17º Estado-Maior do COC, lê-se “3 — O Estado -Maior do COC compreende as seguintes áreas: a) Planos; b) Operações; e c) **Outras áreas funcionais adequadas à situação**, constituídas **sem carácter permanente**.” Bem como em “4-d) Acompanhar a **projectação e a retracção de forças nacionais destacadas**; em e) **Acompanhar a sustentação das forças conjuntas** e de outras forças nacionais que se constituam na dependência do CEMGFA;” e em “p) Coordenar os planos sectoriais de **movimento e transporte de forças e respectivos apoios** que envolvam mais de um ramo, ou que prevejam a utilização de meios civis de transporte e assegurar a **ligação com os Centros de Controlo de Movimentos internacionais**;”. No Art.º 18º Centro de Situação e Operações Conjunto, lê-se “1 — O CSOC tem por missão: a) Garantir o **acompanhamento da situação** nos teatros de operações, das forças e meios que pertencem à componente operacional do sistema de forças nacional, bem como dos militares nacionais neles destacados; b) Garantir o **exercício do comando, ao nível operacional, das forças conjuntas** e das forças e meios que não estejam atribuídas aos Ramos; e c) Avaliar e controlar os estados de prontidão, os graus de disponibilidade e a capacidade de **sustentação de combate** estabelecidos para as forças pertencentes à componente operacional do Sistema de Forças Nacional;”

d. TII do IESM

Em 2007, o COR ART Frederico José Rovisco Duarte no seu Trabalho de Investigação Individual (TII) - Concepção de uma Organização Logística para apoiar a Força de Reacção Imediata destacada para um Teatro de Operações no limite do Espaço Estratégico de Interesse Nacional - referiu como **vantagens de uma Logística conjunta**: " (...) A Sustentação Logística conjunta deverá fazer sentido, em termos de eficiência. (...) A estrutura Logística deve ser conjunta, em nível de ambição não determinado, devendo ser concebida à imagem das



organizações NATO e assentar numa doutrina Logística conjunta (...) " (Duarte, 2007: 33-34) " (...) **Um modelo eficaz passa pela racionalização da estrutura actual, considerada descentralizada ou pela criação de uma estrutura Logística conjunta descentralizada tendo uma base permanente (...)** " (Duarte, 2007: 39).

Em 2009, o MAJ ADMIL José F. Madureira dos Santos, no seu TII - Logística Conjunta: Áreas potenciais para a sua viabilidade - referiu como **vantagens de uma Logística conjunta**:"reforço do poder negocial e redução do custo de aquisição; previsão antecipada das necessidades de compra e consequente planeamento adequado; melhor nível de especificação da necessidade de compra; maior transparência sobre essa necessidade; ganhos de eficiência de processo e adopção mais acertada dos procedimentos; centralização de processos que permite a disponibilização de melhores indicadores de gestão relativos ao aprovisionamento; evita a multiplicação de estruturas e funções idênticas; potencial de poupança de recursos humanos, materiais e financeiros; maior capacidade técnica, operacional e especialização num leque mais vasto de áreas; possibilidade de *outsourcing* de actividades não essenciais à actividade principal das FFAA, como seja os casos possíveis da alimentação, manutenção de equipamentos e infra-estruturas, serviços de limpeza, entre outros; contribuir para a escolha de soluções que sirvam a interoperabilidade e troca mútua de meios; normalização e uniformização de equipamentos e armamentos; possibilidade de simplificação de procedimentos logísticos existentes nos Ramos; obtenção de sinergias de actuação; a racionalização e a concentração de actividades e funções poderão conduzir a processos mais eficazes e eficientes no apoio logístico; possibilitar canais de informação" (Santos, 2009: 36-37).

e. NATO na actualidade

De acordo com o AJP-4 (A) *Allied Joint Logistic Doctrine*, o Conceito de Apoio Logístico da NATO, aos níveis estratégico e operacional, passa pela aplicação dos princípios logísticos através de organizações e estruturas criadas especialmente para o efeito e de **elevada interacção multinacional**. A ideia é garantir o apoio a qualquer estrutura expedicionária através da melhor solução de emprego de meios e de recursos logísticos, na Área de Operações Conjunta (*Joint Operations Area* - JOA). Para atingir esse objectivo, é necessário um planeamento



flexível e detalhado e **elevada cooperação entre as nações que contribuem para a força**, bem como a sua participação desde o início, no Processo de Planeamento Operacional (*Operational Planning Process* - OPP). **O objectivo é garantir um apoio logístico robusto e coeso, em apoio do plano do comandante NATO, utilizando métodos que variam entre soluções puramente nacionais e soluções totalmente multinacionais, em função das circunstâncias, dos princípios e das políticas vigentes no momento (AJP4 (A), 2003: 1-5).**

No início do Século XXI, as forças da Aliança Atlântica têm que ser capazes de desempenhar missões em todo o espectro de operações, quer em defesa colectiva quer em CRO, bem como projectar rapidamente forças expedicionárias, em qualquer parte do globo e por períodos longos, garantindo o seu transporte estratégico e sustentação. Para tal, são necessárias capacidades logísticas expedicionárias baseadas em estruturas e equipamentos que acarretam elevados custos para as nações. Com vista a **reduzir a "pegada Logística operacional"** e consequentemente os custos da sustentação das operações, **as opções de apoio logístico multinacionais são as mais favoráveis**. Se forem planeadas e executadas de forma consistente, podem permitir ainda melhorar a qualidade do apoio (MC319/2, 2004:1-3, 1-4).

Para permitir sustentar as operações da actualidade, as forças de apoio têm que ser adequadas, disponíveis, coesas, flexíveis, articuláveis e ágeis tal como a força que suportam. **Deve existir uma unidade de esforço e, dentro do possível, unidade de comando, de forma a reduzir a Logística nacional e a Logística dos Ramos, a favor da cooperação Logística multinacional conjunta** (MC0526, 2005:6).

Em 2006, na declaração da Cimeira de Riga, foi referido que as futuras operações da Aliança serão expedicionárias, multi-dimensionais e baseadas em efeitos. As operações da NATO no Afeganistão e nos Balcãs confirmam que a Aliança necessita de forças modernas com elevada capacidade de responder aos novos desafios, totalmente projectáveis, sustentáveis e interoperáveis, capazes de operar em todo o espectro de conflitos e crises, por longos períodos de tempo e a distâncias estratégicas, além do território da Aliança. Para tal, são urgentes



melhoramentos no âmbito do **transporte estratégico**, transporte no teatro e **apoio logístico multinacional**.

As nações e a NATO têm responsabilidade colectiva pela Logística, incluindo a Logística em apoio de operações multinacionais sob a égide da NATO. No entanto, a opção multinacional não tem sido adoptada de forma generalizada, com a consequente duplicação de meios e desperdício de fundos. **Urge, desenvolver uma capacidade efectiva de apoio logístico multinacional,** desde o planeamento à execução, garantindo melhor visibilidade dos meios, comando e controlo centralizado e maior agilidade do sistema, permitindo **optimizar a "pegada Logística" da NATO**, com o consequente aumento da eficiência e da eficácia do apoio.

Os objectivos estratégicos para a Logística até 2018 são: **Melhorar a capacidade de projecção** das forças da NATO; **Melhorar a capacidade de sustentação** das forças da NATO; **Aumentar a disponibilidade de forças Logísticas capazes e interoperáveis** e **optimizar o Comando e Controlo (C2) logístico** (NATO *Logistics Vision & Objectives* 2009-2018, 2008:1-1, 1-4).

Para a NATO, a Logística é a ciência do planeamento, execução do movimento e manutenção de forças. Inclui os aspectos das operações militares que dizem respeito à concepção e desenvolvimento, aquisição, armazenamento, movimento, distribuição, manutenção, evacuação e alienação de materiais; transporte de pessoal; aquisição ou construção, manutenção, operação e disposição de instalações; aquisição e fornecimento de serviços; e apoio sanitário (AJP 4-(A), 2003: Glossary 3).

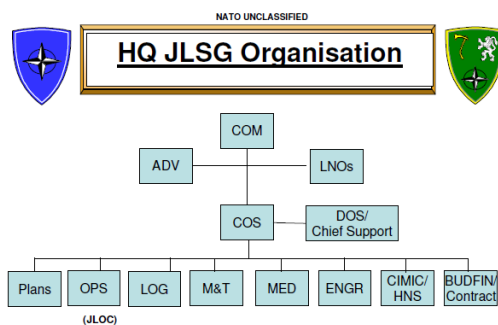
A NATO prevê os seguintes Princípios da Logística: Primazia das Operações; Responsabilidade; Autoridade; Cooperação; Coordenação; Provisão e Suficiência; Flexibilidade; Simplicidade; Oportunidade; Economia; Transparência e Visibilidade e Sinergia (AJP 4- (A), 2003: 1-2).

As Funções Logísticas da NATO são: Abastecimento e Serviços; Manutenção e Reparação; Movimento e Transportes; Infra-estruturas; Apoio Médico; Contratação e Financiamento (AJP 4 - (A), 2003: 1-2 a 1-5).

A NATO tem um sistema de cinco Classes de reabastecimento, que se encontram descritas no Anexo B.

Para efectuar o Apoio Logístico a Forças Expedicionárias, a NATO tem uma Organização denominada *Joint Logistic Support Group*² (JLSG), que tem por missão comandar, controlar e coordenar toda a Logística de Teatro; garantir o Controlo e Coordenação logísticos dos meios de teatro com especial relevância para o *Reception, Staging and Onward Movement* (RSOM), e manter a consciência situacional dos meios logísticos do Teatro (HALENKA, 2009: 9), esta organização foi criada para apoio à *NATO Response Force* (NRF), contudo já existe um JLSG a funcionar no Kosovo, para dar apoio às Forças da NATO existentes nesse TO.

Figura 1 – Organização do Quartel General do JLSG



Fonte: adaptado de (Halenka, 2009:9)

f. Os sistemas logísticos dos Ramos na actualidade

(1) Marinha

Para a Marinha, Logística define-se como a parte da arte da guerra que tem por objectivo proporcionar às Forças Armadas os meios (pessoal, material e serviços) necessários para satisfazer em quantidade, qualidade, momento e lugar adequados às exigências da guerra; a Logística operacional naval compreende a determinação das necessidades para atender aos requisitos das Forças Navais e o funcionamento dos meios correspondentes, nos momentos e lugares convenientes, incluindo a concepção, projecto e desenvolvimento, a procura, obtenção, armazenagem, transporte, distribuição e manutenção do

² O JLSG é uma organização táctica de execução logística responsável pela execução dos planos operacionais logísticos e pelo relato para o Quartel-general de nível Operacional. A estrutura do JLSG é organizada em função da missão e recebe contributos das nações participantes na missão. A sua função é reduzir a pegada logística optimizando os meios no teatro através da cooperação multinacional. (AJP 4.6, 2011:3,4).



material; a obtenção, alojamento, treino, distribuição e transporte do pessoal; e a prestação de serviços às Forças Navais (PPA 1, 1988: 1-1).

Não existem formalmente “princípios da Logística” da Marinha, contudo pode afirmar-se que o Abastecimento Avançado (PPA 1, 1988: 1-4), a Economia e a Eficiência (PPA 1, 1988: 1-8) são considerados como tal.

As Funções Logísticas da Marinha (ou elementos funcionais) são: Abastecimento, Manutenção, Pessoal, Saúde, Transporte, Construção e Diversos (PPA 1, 1988: 1-3).

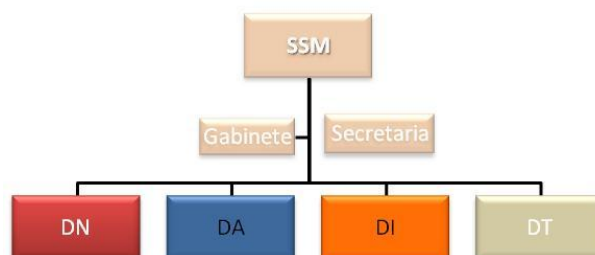
“A Marinha, formalmente, não adoptou nenhum sistema de classes de abastecimento, utilizando, por defeito e quando necessário, a típica *five-class system of identification* da NATO. Em situações concretas e operacionais a Marinha adapta-se às classes de abastecimento do Exército ou às X classes de abastecimento americanas. Para efeitos de armazenagem, a Marinha utiliza uma outra classificação, de âmbito mais genérica (sobressalentes, alimentação, fardamento, munições, expediente e impressos, artefactos, medicamentos e apósitos, etc.)” (Fonte: CFR AN Pereira Mendes).

O “Comando Logístico” da Marinha é a SSM e tem por missão assegurar as actividades de Marinha no domínio da administração de recursos do material, sem prejuízo da competência exclusiva de outras entidades. A Direcção de Navios (DN) tem por missão conceber, adquirir, construir e manter as unidades navais e unidades auxiliares de Marinha, seus sistemas e equipamentos, assegurando do ponto de vista técnico-económico a eficiência e operacionalidade do material naval em geral. A Direcção de Abastecimento (DA) tem por missão dirigir o abastecimento naval; aprovisionar, armazenar e distribuir o material necessário ao funcionamento da Marinha, excepto equipamentos principais e respectivos lotes de sobressalentes iniciais; emitir e divulgar normas e procedimentos no âmbito da função Abastecimento, relacionadas com a obtenção, controlo de existências, armazenagem e distribuição; apoiar as comissões técnicas em estudos sobre fardamento e pequeno equipamento e sobre alimentação na Marinha; Direcção de Infra-estruturas (DI), tem por missão a concepção, obtenção, modificação, manutenção e demolição de infra-estruturas da Marinha, aquisição, permuta, arrendamento e alienação de imóveis. A Direcção de Transportes (DT) tem por



missão assegurar o planeamento, a programação, a obtenção e a manutenção dos meios de transporte terrestre e fluvial e exercer funções de Direcção Técnica no âmbito dos meios de transporte e respectivos órgãos de apoio oficial (Serrano, 2010).

Figura 2 - Organograma da Superintendência dos Serviços de Material



Fonte: adaptado de (Serrano, 2010)

(2) Exército

O Exército define Logística como sendo a ciência do planeamento e da execução de movimentos e sustentação de forças. Está relacionada com os seguintes aspectos das operações militares: concepção e desenvolvimento, obtenção, recepção, armazenagem, movimentos, distribuição, manutenção, evacuação e alienação de materiais, equipamentos e abastecimentos; transporte de pessoal e material; construção, conservação, operação e disposição de instalações; sustentação e fornecimento de serviços; e apoio sanitário (PDE 4-00, 2007:2-3).

Relativamente aos Princípios da Logística, identifica a Integração; a Unidade de Comando; a Interdependência com a Manobra; a Provisão e a Suficiência; a Economia; a Flexibilidade; a Simplicidade; a Visibilidade e a Transparência e Sinergia (PDE 4-00, 2007:3-2).

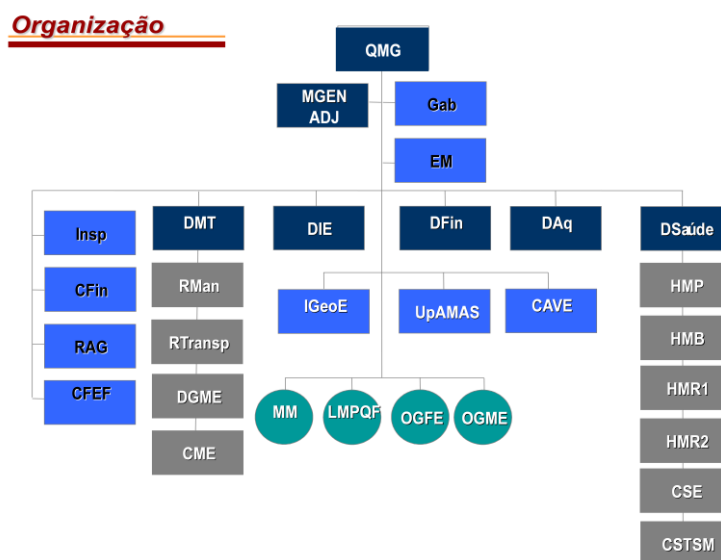
São Funções Logísticas o Reabastecimento; os Movimentos e Transporte; a Manutenção; o Apoio Sanitário; as Infra-estruturas; a Aquisição, a Contratação e Alienação e Serviços (PDE 4-00, 2007:4-1).

O Exército prevê um sistema de X Classes de abastecimentos que podem ser visualizadas no Anexo B.



A Missão do Comando da Logística do Exército é assegurar as actividades no domínio da administração dos recursos materiais e financeiros, de acordo com os planos e directivas superiores. Incumbe, em especial: exercer a autoridade técnica no âmbito da administração dos recursos materiais e financeiros; participar na elaboração de estudos e planeamentos de estado-maior que lhe sejam solicitados; colaborar com o Estado-Maior do Exército na fixação dos padrões e características técnicas, em obediência a especificações operacionais, a que devem obedecer os equipamentos e materiais do Exército (Costa, 2010).

Figura 3 - Organograma do Comando da Logística



Fonte: adaptado de (QOP n.º 12.2.00, de 15Jul06)

(3) Força Aérea

A Força Aérea (FA) utiliza a mesma definição de Logística do Exército (MFA 500-3, 2009: 2-3). Contudo, não tem definido na sua doutrina os Princípios da Logística (Fonte: Major ENGAER Ana Rita Baltazar).

Relativamente às Funções Logísticas, apenas considera cinco na sua doutrina: Manutenção, Abastecimento, Infra-Estruturas, Transporte e Apoio Médico (MFA 500-3, 2009: 1-2).

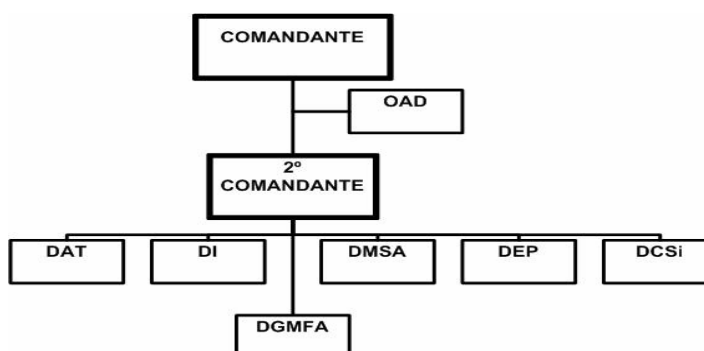
A Força Aérea não define classes de abastecimentos (Fonte: Major ENGAER Ana Rita Baltazar), no entanto, à semelhança dos outros Ramos das



FFAA, classifica o material segundo o Sistema Unificado de Catalogação (SUC) ao abrigo do DL 43816 de 24 de Julho de 1961, que preconiza um Número Nacional de Abastecimento (NNA) para cada artigo. No Sistema de Abastecimento da FA o material é dividido em três categorias: material de utilização permanente (P); material de substituição (S) e material de consumo (C) (RFA 415-1 (B),? : 2-7).

A Missão do Comando da Logística da Força Aérea (CLAFA) é: administrar os recursos materiais, de comunicações e sistemas de informação e infra-estruturas da Força Aérea, para a execução dos planos e directivos superiormente aprovados pelo Chefe do Estado-maior da Força Aérea (CEMFA) e garantir o cumprimento dos requisitos para a certificação da navegabilidade das aeronaves militares (RFA 303-4, 2010: 2-1).

Figura 4 - Organograma do Comando da Logística da FA



Fonte: adaptado de (RFA 303-4, 2010: 2A-1)

g. Apoio logístico às FND na actualidade (Exército)

Actualmente, o apoio logístico às FND pode subdividir-se em 5 fases: aprontamento, projecção/rendição, sustentação, retracção e recuperação/substituição de materiais.

Para o aprontamento, é definida uma Unidade Organizadora (Brigada) e uma Mobilizadora (Regimento), a preparação e treino são efectuados na Unidade Organizadora, é efectuada a preparação de todos os aspectos Administrativo - Logísticos e Financeiros, com vista ao apoio, bem como as estimativas de custos, a



aprovação da Estrutura Operacional de Material (EOM) e a preparação dos materiais.

No que diz respeito à projectação / rendição, a Força a destacar estará em TO pronta para assumir a sua Área de Responsabilidade (AOR) à data da Transferência de Autoridade (TOA) definida pelo escalão superior e a força é projectada por escalões. A FND que termina a missão é rendida e regressa ao Território Nacional (TN) pelos mesmos meios de transporte. No período de transição, dá-se a transferência de toda a parte Administrativa, Logística e Financeira.

Para efectuar a sustentação, é implementado/adequado o Sistema de Apoio Logístico e Financeiro da FND. A Força é alvo de auditorias em TO, é acompanhada a situação dos *Memorands of Understanding* (MOU), *Technical Agreements* (TA) e dos contratos, para melhorar condições e custos. São definidos os fluxos e mecanismos de controlo de despesas e regularização de encargos, é avaliado o grau de satisfação dos pedidos das FND e estas são apoiadas em processos de negociação nos TO. São calculadas as dotações orgânicas dos artigos do Material Orgânico Principal (MOP) a manter no TO.

Na retracção, a saída definitiva de um TO só é possível por ordem da organização multinacional ou por iniciativa de Portugal (justificada e negociada ao nível político - diplomático), para tal é efectuado o planeamento, terrestre, aéreo e marítimo, para regresso ao TN de todo o pessoal e material.

Para finalizar, é efectuada a recuperação/substituição de materiais. Após o regresso dos equipamentos ao TN, a Direcção de Material e Transportes (DMT) do Comando da Logística (CmdLog) efectua todas as reparações necessárias para recuperar o material regressado e desencadeia inspecções e aceitações com vista a fazer entrar o material em canal de reabastecimento e/ou planeia aquisições para substituição.

Passando agora a detalhar os procedimentos relativos a cada uma das Funções Logísticas:

O **Reabastecimento** de materiais das classes I a X é efectuado com recurso ao TN, mercado local, *Host Nation Support* (HNS), MOU, TA e a empresas especializadas. Quando necessita de abastecimentos, uma FND pode adquirir os mesmos numa empresa autorizada do mercado local (caso seja a melhor solução). Em alternativa, requisita à Grande Unidade (GU) da qual depende em TN, que



fornece através do Regimento de Transportes (RegTransp), ou então requisita os abastecimentos à DMT do CmdLog. A DMT dá ordem ao Depósito Geral de Material do Exército (DGME) para fornecer. Se este não tiver disponibilidade, a DMT solicita a aquisição à Direcção de Aquisições (DAq), que por sua vez fornece ao DGME. Os abastecimentos são posteriormente enviados para a FND através do RegTransp. A Unidade Orgânica à qual pertence a FND em TN e o Comando das Forças Terrestres (CFT) tomam conhecimento do fluxo logístico. Caso sejam abastecimentos da Classe VIII, a DMT solicita-os à Direcção de Saúde (DS) e depois seguem a sequência dos outros abastecimentos.

A função **Movimentos e Transporte** é garantida ao nível estratégico com os meios da FA Portuguesa (C-130); com recurso ao mercado civil (meios aéreos, marítimos e terrestres) e com o *Strategic Air lift Interin Solution*³ (SALIS) da NATO. No TO, as forças movimentam-se com os meios orgânicos ou recorrem às soluções encontradas através de MOU e TA, bem como através de empresas locais.

A **Manutenção** é geralmente efectuada com meios e pessoal das FND. Contudo, podem ser enviadas equipas de contacto do TN ou serem utilizados MOU e TA, bem como haver o recurso a empresas locais.

O **Apoio Sanitário** é efectuado em 4 Roles. O Role 1 (nível de Unidade) é efectuado pela FND com os seus meios orgânicos. Os Roles 2 e 3 (nível Brigada e Divisão) são garantidos pela GU na qual a FND está inserida no TO. E o Role 4 é efectuado em TN, para indisponíveis com recuperação superior a 15 dias.

Os **Serviços** de banhos, lavandaria, recolha de lixos, combate a incêndios, limpeza de instalações, controlo de pragas e *Moral Welfare* (intranet, internet, ginásio, bares, assistência religiosa e outros) são efectuados com o recurso a todo o tipo de soluções, desde a própria FND até às soluções multinacionais, em função da economia e qualidade que podem proporcionar (Costa, 2010).

As Infra-estruturas, Aquisição, Contratação e Alienação, são garantidas através de MOU, TA e contratos celebrados pelo CmdLog/Ex (Fonte: Entrevista com o TCOR Capa de Brito).

³ O SALIS é uma solução NATO para facultar meios de transporte estratégico às nações que não dispõem dos meios necessários. Curiosamente, até à data deste trabalho, Portugal só recorreu uma vez a esta solução (Fonte: MAJ Gustavo – FAP).



h. Síntese conclusiva

Do estudo efectuado acerca da guerra colonial, conclui-se que nessa época o apoio logístico efectuava-se por Ramos (o EMGFA só foi criado depois da revolução de Abril). Contudo, além de haver uma grande interacção entre os Ramos, notou-se uma clara evolução do conceito, processos e formas de apoio logístico ao longo da guerra. Em 1974, pode afirmar-se que já existiam meios e procedimentos que permitiam antever alguma forma de actuação conjunta, pelo menos no âmbito do apoio de transportes e do apoio sanitário.

A Lei Orgânica do EMGFA demonstra abertura para que existam na estrutura do EMGFA mecanismos de forma ao CEMGFA poder ter controlo sobre os meios logísticos das FND, basta que para tal seja dada ordem para criar e preencher alguns cargos que permitam executar esse trabalho.

Em anteriores trabalhos do IESM, realizados no âmbito da Logística conjunta, foram defendidos argumentos que apontam no sentido do aumento da eficiência das FFAA, caso se adoptem soluções conjuntas de apoio.

A NATO, com vista a reduzir a "pegada Logística operacional" e consequentemente os custos da sustentação das operações, define que as opções de apoio logístico multinacionais são as mais favoráveis, reforçando a ideia de que é fundamental um comandante operacional ter controlo efectivo sobre todos os seus meios, incluindo os de apoio logístico.

Os três Ramos das FFAA, têm uma estrutura e forma de trabalhar que indiciam capacidade para encontrar soluções conjuntas de facultar o apoio logístico às FND, e o Exército tem demonstrado - pelo menos desde 1996 - capacidade para operacionalizar esse apoio através da sua estrutura e do recurso a MOU e TA com outras nações, em todos os TO onde as FND Portuguesas têm sido empenhadas.



2. Estudo de casos

a. Introdução

Neste capítulo apresenta-se o estudo de casos, utilizando para análise a Grã-Bretanha, Espanha, Bélgica e Noruega. A pesquisa de informação baseia-se no caso dos primeiros três países nos portais da internet das FFAA em causa e para a Noruega, em informação facultada pela MAJ Ana Rita Baltazar. Haveria interesse em obter informação dos adidos militares da Grã-Bretanha e da Espanha, mas no primeiro caso, não existe adido militar e no segundo caso o adido não deu resposta à solicitação.

b. Grã-Bretanha (GBR)

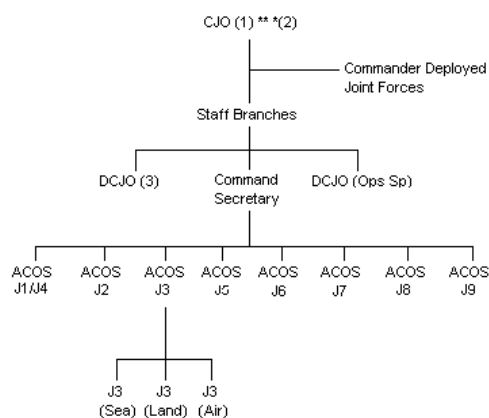
O Ministério da Defesa da Grã-Bretanha estabeleceu a 01 de Abril de 1996 um Quartel-General Conjunto Permanente (*Permanent Joint Headquarters - PJHQ*) em *Northwood, Middlesex*, para comandar Operações Militares Conjuntas. Este Quartel-General (QG) reuniu em permanência, numa só estrutura conjunta todas as valências de um EM. Tem a capacidade de projectar num curto espaço de tempo, para qualquer parte do mundo, uma estrutura de EM conjunta capaz de comandar Unidades de Reacção Imediata na linha da frente.

Esta organização conjunta, veio colmatar as lacunas identificadas anteriormente, quando os Ramos das FFAA trabalhavam de forma independente e que acarretava disfunções, duplicações e soluções improvisadas para C2 e Apoio de Serviços das Forças Conjuntas projectadas no estrangeiro, com repercussões negativas.

O PJHQ é responsável por planear todas as forças conjuntas, combinadas e multinacionais lideradas pela GBR, em ligação com o Gabinete do Ministério da Defesa. Posteriormente, é responsável pela condução das operações, por exemplo do Iraque e do Afeganistão. Quando o comando da força é de outro país, o PJHQ exerce o Comando Operacional das Forças da GBR. O facto de ser um QG permanente permite-lhe garantir a continuidade da experiência desde a fase de planeamento, passando pela execução e pela avaliação, terminando com as lições aprendidas (Fonte: <http://www.armedforces.co.uk/mod/listings/10006.html> - 03Fev2011).



Figura 5 - Organograma do *Permanent Joint Headquarters*



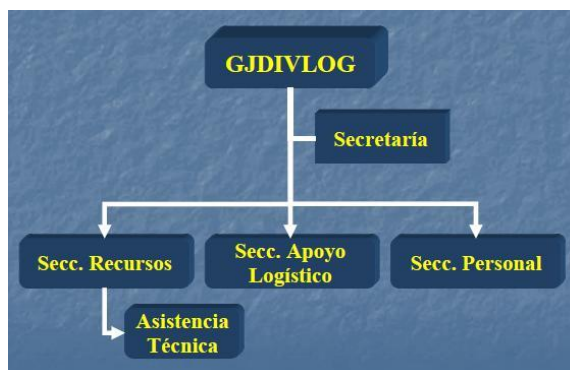
Fonte: adaptado de (<http://www.armedforces.co.uk/mod/listings/10006.html>)

c. Espanha (ESP)

No caso espanhol, o EM Conjunto da Defesa (*Estado Mayor Conjunto de la Defensa* - EMACON), é o órgão auxiliar do Chefe de Estado-Maior da Defesa (*Jefe de Estado Mayor de La Defensa* – JEMAD) e que apoia a definição da estratégia militar, a condução estratégica das operações, fundamenta as decisões do JEMAD, difunde as suas ordens e supervisiona o cumprimento das mesmas (Fonte:<http://www.mde.es/organizacion/organigramaMinisterio/estadoMayor/#n00-03Fev2011>).

Na dependência do EMACON, existe a Divisão de Logística (*División de Logística* – DIVLOG), que é o órgão responsável pelo planeamento, coordenação e controlo dos aspectos logísticos de âmbito conjunto e da coordenação com as organizações internacionais de carácter militar, bem como da direcção das áreas logísticas da sua competência, das quais salientam-se a realização de estudos e desenvolvimento de actividades no âmbito do apoio logístico de carácter conjunto e combinado; a colaboração na elaboração e actualização de doutrina conjunta e combinada no âmbito da Logística; e a constituição da célula de Logística do Centro de Condução da Defesa (*Centro de Conducción de la Defensa*) (Fonte: http://www.mde.es/Galerias/ooee/fichero/EMD_DIVLOG.pdf - 03Fev2011).

Figura 6 - Organograma da *División de Logística*



Fonte: adaptado de (http://www.mde.es/Galerias/ooee/fichero/EMD_DIVLOG.pdf)

A Secção de Apoio Logístico (*Sección de Apoyo Logístico*) é responsável por realizar estudos e desenvolver actividades de apoio logístico de carácter conjunto, incluindo o apoio ao planeamento das operações, a condução ao nível estratégico, participar em fóruns civil-militar no seu âmbito (principalmente ao nível do transporte estratégico), bem como conhecer as capacidades de *Host Nation Support* (HNS).

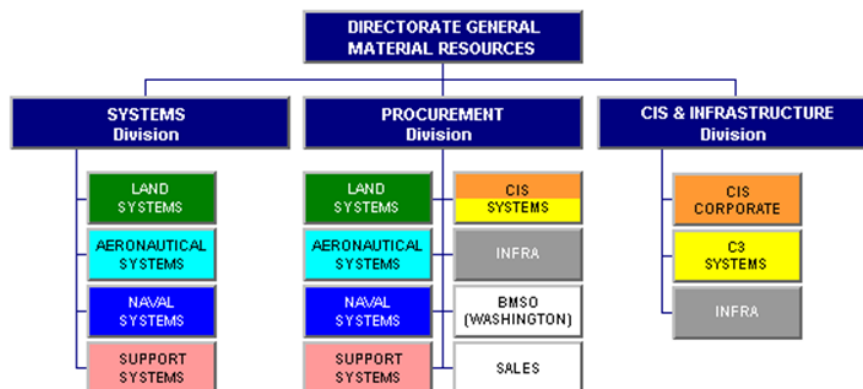
d. Bélgica (BEL)

As FFAA Belgas estão em reestruturação desde o ano 2000, com o objectivo de adaptarem-se às novas realidades da conjuntura internacional e racionalizarem os recursos. Estão totalmente integradas, sendo os “Ramos” considerados como componentes. A Logística funciona de forma totalmente conjunta (Fonte:[http:// www.mil.be/mr/index.asp?LAN=fr](http://www.mil.be/mr/index.asp?LAN=fr) - 03Fev2011).

O Director-geral da Direcção-Geral Recursos Materiais (DGMR) é o responsável perante o Chefe da Defesa (CHOD) por todos os sistemas de armas, sistemas de comunicação e de informação, infra-estruturas e execução dos contratos de obras, fornecimentos e serviços. Para o exercício destas competências, o director-geral de Recursos Materiais tem três divisões, de acordo com o organograma da página seguinte:



Figura 7 - Organograma do Directorate General Material Resources



Fonte: adaptado de (<http://www.mil.be/MR/subject/index.asp?LAN=fr&ID=634&PAGE=1>)

Todos os sistemas de armas, equipamentos de comunicação e informação e infra-estruturas pertencem aos Recursos Materiais da Defesa. Esta filosofia de gestão de materiais é reflectida no conceito de gestores de material que são individualmente responsáveis por todos os aspectos da gestão de um determinado sistema, nomeadamente a operacionalidade técnica dos equipamentos, manutenção da qualidade, e reposição eficiente e controle de custos e despesas, em colaboração com os seus homólogos em unidades operacionais. Os gestores de Material estão agrupados na divisão "Sistemas" e divisão "C & I" e estão reunidos na secção sob a forma de uma distribuição funcional. A divisão de *Procurement* é responsável pela aplicação prática e administração de contratos em estreita colaboração com os gestores de material (como a função de distribuição) (Fonte: <http://www.mil.be/MR/subject/index.asp?LAN=fr&ID=634&PAGE=1>-01Fev 2011).

e. Noruega (NWE)

As Forças Armadas Norueguesas subdividem-se em três grandes áreas: Logística, Geração de Forças e Operações. A Organização Logística de Defesa Norueguesa (*Norwegian Defense Logistics Organization* - NDLO) tem a responsabilidade de todo o ciclo de vida dos equipamentos de defesa e das

plataformas de armamento. Desde a aquisição, passando pela sustentação e terminando no final do ciclo de vida do equipamento ou da plataforma.

Figura 8 – Organograma da organização Logística norueguesa

Fonte: adaptado de (Lindbak, 2011)

A *Procurement Division* (Divisão de Compras) realiza todos os contratos em nome das Forças Armadas e gere a carteira de contratos em conformidade com as orientações do Ministério da Defesa.

A *Systems Managment Division* (Divisão de Gestão de Sistemas) conduz a gestão de sistemas para todas as plataformas de armas. São também responsáveis pela produção anual de acordos com os serviços e outros clientes nas forças armadas.

A *Logistic Support Division* (Divisão de Apoio Logístico) é responsável por oito bases logísticas, cada uma com a responsabilidade regional para o abastecimento, manutenção e apoio de todas as unidades localizadas na sua região. Estas bases apoiam todos os Ramos das Forças Armadas.

A *Supplies Managment Division* (Divisão de Gestão de Abastecimentos) é responsável por todos os fornecimentos do sistema logístico, pela gestão de materiais, (incluindo stocks), bem com pelas compras e contratos com fornecedores e fontes de reparação. A distribuição de material e venda de equipamentos e peças excedentes também estão entre as atribuições desta divisão.



A *Communication and Information Services Division* (Divisão de Comunicação e Serviços de Informação) presta serviços de comunicação e informação para a Defesa, com principal foco no fortalecimento da capacidade operacional. O serviço inclui, sistemas de apoio à decisão, sistemas de comunicação e rádio, sensores e sistemas de navegação.

A *Depot Maintenance Division* (Divisão de Manutenção de Depósito) é o principal fornecedor de manutenção industrial para as Forças Armadas. Executam reparo e revisão geral de componentes, preparação e ajuste de material novo e grandes actualizações e modificações de sistemas de armas. A Divisão de Apoio Logístico apoia esta divisão nas tarefas de manutenção. Esta divisão participa com recursos humanos em destacamentos no exterior.

Esta Organização Logística de Defesa Norueguesa foi criada em 01 de Janeiro de 2002, sendo que **no início foi um grande desafio fundir e integrar os comandos de Material dos três Ramos das Forças Armadas e o comando de Telecomunicações e Tecnologias de Informação numa organização conjunta e moderna**. Foi necessário redimensionar a organização de forma a garantir o equilíbrio entre as tarefas, estrutura e recursos financeiros, criando umas FFAA mais capazes tanto em território nacional como em missões no exterior.

Actualmente, existe um programa a decorrer, para com base na experiência adquirida em operações, criar unidades com mais capacidade expedicionária, para emprego em operações multinacionais, com o **desenvolvimento de três módulos logísticos para apoio a cada um dos Ramos**.

A Noruega recorre ao *outsourcing* nas seguintes áreas: manutenção; administração dos transportes; reabastecimento de material médico; serviços de alimentação; destruição de munições; transporte rodoviário de pesados; serviços de limpeza e de lavagem; outros serviços e Comunicações e Sistemas de Informação.

A Noruega está ainda a implementar um novo conceito de gestão da cadeia de abastecimentos, baseado na entrega directa do fornecedor ao utilizador final. A função material, aquisição e distribuição passarão a ser geridas de forma centralizada.

Os desafios para o futuro são: a poupança e a melhoria da eficiência; implementar o conceito de Logística e de apoio, o capital humano e alguns dos



programas de aquisição mais importantes. A concentração é a opção para melhorar a eficiência. As áreas mais importantes a serem trabalhadas actualmente são as plataformas e sistemas avançados de entrada em serviço; aperfeiçoar os processos actuais; estabelecer recursos mobilizáveis para a Logística nacional e utilização internacional; reforço da cooperação com parceiros civis, aumento do uso de operadores comerciais de Logística, Logística multinacional e maior utilização da *NATO Maintenance and Supply Agency* (NAMSA) e *Foreign Military Sales* (FMS) (Lindbak, 2011).

f. Síntese conclusiva

Da análise aos quatro países, verifica-se a existência de três opções distintas de abordar a Logística. A Espanha tem uma organização idêntica à de Portugal, em que existe algum controlo e coordenação do Escalão FFAA relativamente aos Ramos, mas não é exercido o comando efectivo da Logística a esse nível. A Bélgica e a Noruega optaram por colocar a Logística no patamar mais elevado, olhando-a de forma conjunta a todos os níveis, desde o planeamento à execução, solução que racionaliza a organização e permite economias de escala. A Grã-Bretanha criou uma estrutura permanente, específica para o Comando e Controlo das Forças Expedicionárias, e que abarca todas as vertentes do comando, desde as operações aos recursos, mantendo o C2 descentralizado pelos Ramos para actuação em TN. Esta solução mantém a organização tradicional da Logística dos Ramos e permite melhorar e racionalizar o apoio logístico das forças expedicionárias.

O facto de os países estudados apresentarem soluções diferentes uns dos outros, e dois deles terem soluções completamente conjuntas, por um lado indicia que esta questão não é consensual e por outro que existem várias formas de efectuar o apoio logístico.

A solução da GBR é adequada ao argumento defendido neste trabalho de investigação, dado que por em TN mantém os Ramos a funcionar com independência Logística mas tem uma estrutura de comando permanente e completa para forças expedicionárias. A hipótese 1 levantada neste trabalho é favorecida por esta opção. No que respeita às outras hipóteses, não foi encontrada informação que permita efectuar comparação com os países apresentados.



3. Entrevistas e análise

a. Introdução

Neste capítulo apresenta-se o resumo das entrevistas efectuadas (sem identificação dos entrevistados por solicitação de alguns deles). Seguidamente, em função das hipóteses levantadas no trabalho, efectua-se a análise dos capítulos 1 e 2 e depois a análise das entrevistas. Termina-se com uma síntese conclusiva em que é integrada toda a informação analisada e redigida uma proposta de modelo de sustentação para as FND.

b. Resumo das entrevistas

O **primeiro entrevistado** referiu que a Logística das FND é efectuada pelo Ramo predominante e como dá poder aos Ramos, existe aversão a perder o seu controlo. As FFAA têm falta de recursos humanos para reforçar o EMGFA no sentido de permitir que este controle a Logística. Em termos percentuais, as FND têm pouco peso, pelo que não justificam Logística conjunta permanente. Os Ramos têm as missões específicas atribuídas pelo poder político, para as quais necessitam de Logística própria. No que diz respeito à validação das hipóteses: a H1 foi parcialmente validada, apenas no que respeita ao planeamento conjunto com os Ramos; a H2 foi parcialmente validada, desde que o empenhamento dos meios permita o cumprimento das missões específicas e com a coordenação do emprego dos meios; a H3 foi validada dado que a doutrina NATO foi ratificada por Portugal e aplica-se; a H4 foi validada visto que as opções multinacionais reduzem a pegada Logística e poupam recursos.

O **segundo entrevistado** referiu que o EMGFA não tem regulamentação da sua Lei Orgânica (DL 234/2009 de 15 de Setembro). Para este ser implementado em pleno, é necessário ser reforçado com pessoal e para resolver essa questão a ideia é criar uma célula Logística no COC com 1OF4+1OF1/2+1OR6/7 (um TCOR ou CFR, um CAP ou TEN e um Sargento). Só assim será possível planear e coordenar efectivamente a Logística com os Ramos. A Execução da Logística deve continuar nos Ramos. No que diz respeito à validação das hipóteses: a H1 foi parcialmente validada, o COC não deve ter comando, o que necessita é de planeamento conjunto com os Ramos; a H2 foi validada, a prática prova que funciona com eficácia; a H3 foi validada, Portugal ratificou a doutrina NATO; quanto à H4, não se pronunciou.



O **terceiro entrevistado** referiu que atribuir a responsabilidade da Logística a um Ramo é uma solução de recurso, o COC/EMGFA deveria ter uma célula Logística com poder e informação para gerir a Logística dos Ramos. Para permitir trabalhar de forma conjunta, há necessidade de melhorar a interoperabilidade dos Ramos ao nível da técnica. No que diz respeito à validação das hipóteses: a H1 foi validada, a Logística deveria ser completamente conjunta; a H2 foi parcialmente validada, funciona mas seria melhor se a Logística fosse completamente conjunta, com o orçamento no EMGFA; a H3 foi validada, a doutrina NATO foi ratificada por Portugal e aplica-se; a H4 foi validada, já acontece no Kosovo com Portugal e a Hungria e é uma ótima solução para reduzir custos e reduzir a pegada Logística no TO.

O **quarto entrevistado** referiu que actualmente a Logística não é conjunta, é da responsabilidade dos Ramos. Para as FND, o orçamento pertence ao EMGFA, sendo atribuído ao Ramo que tem a responsabilidade da missão. O transporte estratégico deve ser da responsabilidade do EMGFA, com orçamento próprio e, o EMGFA deve ser o elo de ligação com o exterior em todas as situações, incluindo no âmbito da Logística. No que diz respeito à validação das hipóteses: a H1 foi parcialmente validada, fundamentalmente deve existir a capacidade de coordenação, o comando não faz sentido; a H2 foi validada, a experiência diz que funciona; a H3 foi validada, a doutrina NATO prevê tudo o que é necessário para enquadrar a Logística conjunta e Portugal ratificou os STANAG; a H4 foi validada, quanto mais multinacional melhor, no entanto é importante ter uma entidade integradora, tal como o JLSC, que ainda está a dar os primeiros passos. As áreas mais adequadas ao apoio multinacional são o Reabastecimento, Transportes e Apoio Sanitário. Devem manter-se os NSE, mas com uma estrutura mais leve. As soluções multinacionais permitem melhorar a eficiência e a eficácia do apoio logístico.

O **quinto entrevistado** referiu que os Ramos têm mais flexibilidade ao deterem a responsabilidade da Logística, cada vertente da Logística que passar para a responsabilidade do EMGFA, implica uma redução nas verbas dos Ramos. A ideia do “conjunto” parece bem, mas existe uma grande relutância a que a componente financeira deixe de estar nos Ramos. O Comando Conjunto em teoria parece bem, mas para funcionar é necessária uma alteração de mentalidade, que



vai levar tempo a concretizar. No que diz respeito à validação das hipóteses: a H1 foi parcialmente validada, apenas o Planeamento e o Controlo. O Comando não faz sentido no curto prazo; a H2 foi validada, a experiência demonstra que funciona; quanto à H3 não se pronunciou; a H4 foi validada, já existe e faz sentido porque permite otimizar recursos e consequentemente reduzir custos.

O **sexto entrevistado** referiu que a NATO defende a Logística Conjunta, mas em Portugal a Logística é responsabilidade dos Ramos. O transporte estratégico é crucial e deve ser da responsabilidade do EMGFA, bem como este deveria ter um órgão coordenador de movimentos. Existe abertura na Lei para o COC/EMGFA ter todos os J de um EM. Basta cumprir com a Lei e criar uma célula de Logística. As missões específicas dos Ramos empenham os mesmos meios que o EMGFA. Os meios navais tanto podem ser empregues sob a égide do EMGFA, como da Autoridade Marítima Nacional (AMN), o que por vezes cria situações complicadas de gerir. No que diz respeito à validação das hipóteses: a H1 foi validada, disse que é sem dúvida a melhor solução; a H2 não foi validada. Os Ramos têm uma organização antiquada, oriunda do tempo da guerra colonial, onde a Logística não é integrada e não considerada a gestão do ciclo de vida dos materiais. Devia ser melhorada, actualizada e integrada; a H3 foi validada. A doutrina NATO é adequada e Portugal ratificou os STANAG; quanto à H4 não emitiu opinião, mas destacou a relevância da NAMSA no apoio às Forças destacadas no âmbito da NATO.

O **sétimo entrevistado** referiu que a Logística dá poder aos Ramos pelo que dificilmente conseguir-se-á fazer com que seja conjunta. A Logística só é importante quando falha. A Logística deve ser integrada e exige elevada especialização, experiência e competência profissional de quem a trabalha, não é para amadores. A organização tem que corresponder às necessidades dos Ramos, visto que estes têm necessidades diferentes, só há Logística conjunta se estas necessidades forem acauteladas. O “Controlo Logístico” é o objectivo a atingir. As FND têm 3 grandes etapas: a preparação, no Ramo; a missão sob Comando Operacional do EMGFA; a recuperação, novamente no Ramo. Para não existirem incoerências, a Logística deve funcionar da mesma forma em todas as fases. No que diz respeito à validação das hipóteses: a H1 foi validada se toda a Logística for conjunta e integrada, caso contrário, referiu que não será fácil concretizar a



coordenação; a H2 foi validada, caso cada Ramo tenha uma entidade centralizadora com Controlo Logístico sobre os recursos. Caso contrário a informação dificilmente será integrada; a H3 foi validada, mas a doutrina NATO parte do princípio que os meios estão disponíveis, e se não estiverem disponíveis poderá ser necessário adaptar algum conceito; a H4 foi validada, mas é desejável uma comissão para fazer os acordos.

O **oitavo entrevistado** referiu que o poder do CEMGFA é relativo, os chefes dos Ramos detêm a maioria do poder e não o querem perder. O EMGFA não tem pessoal em quantidade suficiente para trabalhar a Logística e não há abertura política para aumentar os efectivos. A proposta de Portaria para regulamentar o DL 234/2009, não foi aceite. A Logística das FND não é conjunta mas funciona, no entanto, falta a Portugal a capacidade de projecção estratégica. Existe uma barreira psicológica à Logística conjunta, falta a cultura, falta “escola” e falta conhecimento. O CSOC está fora da Logística (mas recebe informação), o planeamento, coordenação e execução Logística pertencem aos Ramos. A solução mais conjunta para a Logística está a ser pensada para a FRI, que vai provavelmente ter um Centro Logístico Conjunto (CLC). No que diz respeito à validação das hipóteses: a H1 não foi validada. A Logística é dos Ramos. A ligação é efectuada directamente da FND para o CmdLog/Ex. O CSOC apenas recebe informação. Não há aceitação dos Ramos; a H2 foi validada. A prática demonstra que funciona, mas com reservas por não haverem dados concretos que permitam avaliar a eficiência; a H3 foi validada, Portugal ratificou os STANAG e estes aplicam-se; a H4 foi validada, mas as opções multinacionais de apoio Logístico têm que ser bem negociadas, para serem efectivamente uma mais-valia para o país.

O **nono entrevistado** referiu que o CEMGFA tem CmdOp sobre as FND, esta relação de comando não inclui o apoio logístico. O CmdOp conjunto já é difícil, mais é complicado. Em Portugal existem Forças Conjuntas, não existe apoio logístico conjunto. As questões críticas resolvem-se com reuniões entre os Ramos. As FND são uma fonte de renovação dos equipamentos dos Ramos, sem isso só através da Lei de Programação Militar. O DL 234/2009 de 15 de Setembro em parte não obteve a concordância dos Ramos. Como medida de poupança financeira, o que é fundamental é centralizar as aquisições. Salvo alguns cargos



específicos, quem paga aos militares do EMGFA são os Ramos, se tudo fosse conjunto, o EMGFA necessitaria de um grande reforço em pessoal. No que diz respeito à validação das hipóteses: a H1 não foi validada, apenas “acompanhamento” da Logística, como forma de poder manter o CEMGFA informado acerca das questões críticas; a H2 foi validada, porque funciona, mas não existem dados que provem a sua eficiência; a H3 foi validada, Portugal ratificou os documentos de normalização, no entanto deve ser encarada numa perspectiva de adaptação à nossa realidade; a H4 foi validada, é o que acontece na actualidade, com poupança de recursos.

O **décimo entrevistado** referiu que a Logística conjunta é uma ideia excelente, mas não é possível porque os Ramos não abdicam dos seus interesses. Os Comandantes das FND tratam dos assuntos logísticos directamente com o CmdLog, dando conhecimento ao CFT e ao EMGFA. Até à data o EMGFA não demonstrou interesse em deter a Logística. A situação ideal é ter uma Logística única para as Forças Armadas ao nível EMGFA ou mesmo MDN, não apenas para as FND, mas sempre, no entanto, as FND portuguesas, por si, não justificam Logística conjunta por serem uma percentagem muito reduzida das Forças Armadas. O CSOC só terá hipótese de “comandar” se detiver a responsabilidade da Logística, caso contrário é apenas um centro de seguimento de acontecimentos. No que diz respeito à validação das hipóteses: a H1 não foi validada, o Apoio Logístico deveria ser completamente conjunto; a H2 não foi validada, a melhor solução é os Ramos não serem responsáveis pela Logística, deveria ser tudo conjunto; a H3 foi validada, Portugal ratificou os STANAG e estes aplicam-se, mas é necessário ter atenção aos pormenores; a H4 foi validada, já está a acontecer na actualidade e é a melhor solução.

O **décimo primeiro** entrevistado referiu que para uma FND no âmbito da delimitação do tema, é indiferente se a Logística é ou não conjunta, desde que funcione, está bem. Faz sentido no âmbito da delimitação do tema, atribuir ao Ramo predominante a responsabilidade do Apoio Logístico das FND. Dado que à escala portuguesa não se antevêm missões verdadeiramente conjuntas, com meios humanos e materiais dos três Ramos (Navios, Brigadas e Aviões) a actuar conjuntamente num TO. A hipótese mais parecida com a descrita no ponto anterior é a FRI. No que diz respeito à validação das hipóteses: para a H1 disse



que se o pressuposto for manter a legislação actual no âmbito das atribuições e estruturas, não é validada. Caso não exista esse pressuposto, foi validada. Mas isso implica alterar a legislação e a estrutura existente, não será uma solução a implementar a curto prazo; a H2 foi validada, pelo menos no caso do Exército, a prática prova que funciona; a H3 foi validada, o tema está delimitado a FND empregues no âmbito de missões NATO e Portugal ratificou os STANAG, portanto não faz sentido que seja de outra forma; a H4 foi validada, já está a acontecer, é a melhor solução e deve retirar-se o máximo partido das soluções multinacionais como forma de proporcionar economia de escala.

c. Análise

(1) Revisão da literatura, estado da arte e estudo de casos

No que diz respeito à **H1**, um Centro de Situação Logística Conjunto no COC/EMGFA é adequado para garantir o comando, controlo e coordenação logísticos das FND portuguesas, considera-se a **hipótese validada**.

Antes da revolução do 25 de Abril de 1974, durante a guerra colonial, não existia um EMGFA como conhecemos na actualidade. Cada Ramo dependia do seu ministério específico (ou secretaria como no caso da FA). No entanto, sempre que era necessário integrar ou articular meios dos diversos Ramos, as questões eram resolvidas ao nível ministerial e o apoio era efectuado sem grandes sobressaltos. Dado que na actualidade existe um EMGFA com um COC, pode ser uma opção efectuar-se o comando, controlo e coordenação logísticos das FND portuguesas numa estrutura dedicada à Logística (tipo J4), dentro do COC.

De acordo com a legislação apresentada, o COC articula -se funcionalmente e em permanência, com os comandos de componente dos Ramos, incluindo para as tarefas de coordenação administrativa-logística, sem prejuízo das competências próprias dos Chefes de Estado-Maior dos Ramos. Deve ter capacidade para constituir, com reforço de elementos nomeados em ordem de batalha, um quartel-general projectável de força conjunta para comandar e controlar forças em operações. O CSOC do COC tem por missão “Garantir o acompanhamento da situação nos teatros de operações, das forças e meios que pertencem à componente operacional do sistema de forças nacional, bem como dos militares nacionais neles destacados e garantir o exercício do comando, ao nível operacional, das forças conjuntas e das forças e meios que não estejam atribuídas



aos Ramos” (DL234/2009), pelo que um Centro de Situação Logística Conjunto no COC/EMGFA ou uma estrutura Logística do tipo J4 no CSOC poderão ser opções para garantir o comando, controlo e coordenação logísticos das FND portuguesas.

Em 2007, o Coronel Rovisco Duarte, referiu que um modelo eficaz passa pela racionalização da estrutura actual, considerada descentralizada ou pela criação de uma estrutura Logística conjunta descentralizada tendo uma base permanente, soluções que se inserem na opção da criação de uma estrutura dedicada à Logística, dentro do COC.

Relativamente ao apoio logístico às FND na actualidade, este tem sido efectuado pelo Exército, sem problemas de maior, não havendo contudo o C2 do EMGFA, servindo este apenas como depositário da troca de informação entre a FND e o Ramo que detém a responsabilidade de apoio.

A Grã-Bretanha criou uma estrutura permanente, específica para o C2 das Forças Expedicionárias, que abarca todas as vertentes do comando, desde as operações aos recursos, mantendo o C2 descentralizado pelos Ramos para actuação em Território Nacional, sendo uma solução a considerar.

No que diz respeito à **H2** confirma-se que a organização Logística dos Ramos é adequada à sustentação Logística conjunta das FND portuguesas, **validando-se a hipótese.**

Embora na guerra colonial os três Ramos das FFAA, tivessem estruturas de comando, controlo e coordenação distintos, o apoio logístico funcionou. Mesmo no caso de operações com meios de mais do que um Ramo. Desta experiência que durou treze anos em três TO distintos, pode extrapolar-se que a organização Logística dos Ramos seja adequada à sustentação Logística conjunta de FND portuguesas no âmbito da delimitação deste tema.

Quanto às Unidades de chefia e execução Logística, dos três Ramos das FFAA, na Marinha existe a Superintendência dos Serviços de Material, no Exército o Comando da Logística e na Força Aérea o Comando da Logística da Força Aérea, todas com capacidade para dentro do seu âmbito apoiarem a Sustentação Logística de FND.



Do estudo realizado conclui-se que também a **H3 encontra-se validada**, ou seja, a doutrina conjunta NATO é adequada à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas.

De acordo com a legislação apresentada, o EM Conjunto do EMGFA tem entre outras, a missão de promover o desenvolvimento, o acompanhamento e a actualização da doutrina militar conjunta e combinada, bem como a Divisão de Planeamento Estratégico Militar, tem uma Repartição de Doutrina Militar Conjunta, Organização e Métodos a quem compete acompanhar, no âmbito conjunto e combinado, a evolução da doutrina militar e promover a sua actualização. Salienta-se ainda que à Repartição de Logística da Divisão de Recursos, compete colaborar na definição da doutrina militar conjunta e combinada nos vários domínios da sua área específica. No entanto, à data deste trabalho, não existia doutrina Logística conjunta das FFAA portuguesas. Contudo, Portugal ratificou o AJP 4 (A), logo este é este é passível de ser aplicado ao nível conjunto pelas nossas FFAA, no âmbito da delimitação deste trabalho de investigação.

Em 2007, o Coronel Rovisco Duarte, no seu trabalho referiu que a estrutura Logística deve ser conjunta, em nível de ambição não determinado, devendo ser concebida à imagem das organizações NATO e assentar numa doutrina Logística conjunta. Pelo que considerando o AJP 4 (A), este define essa doutrina e é um documento no âmbito NATO.

No que diz respeito à definição de Logística, existe uma semelhança muito grande entre a da NATO (2003), a do Exército (2007) e a da Força Aérea (2009), dando a entender que a do Exército teve por base a da NATO e a da Força Aérea teve por base as outras duas. A definição da Marinha (1988) tem algumas diferenças, sendo as mais relevantes a inclusão do Pessoal e do Treino, áreas que actualmente nada têm que ver com Logística. Pode então concluir-se que caso a Marinha actualize a sua definição de Logística, é adequado utilizar a definição de Logística da NATO às FFAA portuguesas.

Da análise do quadro seguinte, verificamos que os princípios utilizados pela NATO englobam todos os princípios mais importantes utilizados pelo Exército, acrescentando a Responsabilidade e a Oportunidade, bem como dividindo em Cooperação e Coordenação o que poderemos designar Integração no Exército. A



Marinha e a Força Aérea não têm princípios da Logística, mas podem adoptar os assumidos pela NATO.

Quadro 1 – Comparação dos Princípios Logísticos dos Ramos

NATO (AJP 4 (A))	Marinha (PPA 1)	Exército (PDE 4-00)	Força Aérea
Primazia das Operações		Interdependência com a manobra	
Responsabilidade			
Autoridade		Unidade de Comando	
Cooperação		Integração	
Coordenação			
Provisão e Suficiência		Provisão e Suficiência	
Flexibilidade		Flexibilidade	
Simplicidade		Simplicidade	
Oportunidade			
Economia	Economia	Economia	
Transparência e visibilidade		Visibilidade e transparência	
Sinergia		Sinergia	
	Abastecimento Avançado		
	Eficiência		

Pode concluir-se que a utilização dos princípios da Logística Conjunta da NATO, pelas FFAA portuguesas é adequada.

Analisando agora as Classes de abastecimentos, podemos verificar no Anexo B que a NATO prevê um sistema com cinco classes e o Exército um sistema com dez classes, integrável no sistema NATO. A Marinha não adoptou formalmente um sistema de classes de abastecimentos, mas ajusta-se a ambos. A



Força Aérea também não adoptou formalmente um sistema, contudo dado Portugal pertencer à NATO e ter ratificado o AJP 4 (A), aplica necessariamente o sistema NATO.

Pode então concluir-se que a adopção das Classes de abastecimentos NATO pelas FFAA portuguesas é adequada.

No que diz respeito à **H4**, o recurso a soluções de Logística multinacional é adequado à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas, **valida-se a hipótese**.

De acordo com a literatura NATO apresentada, o Conceito de Apoio Logístico aos níveis estratégico e operacional, passa pela aplicação dos princípios logísticos através de organizações de elevada interacção multinacional. É pois necessária uma elevada cooperação entre as nações que contribuem para a força com o objectivo de garantir um apoio logístico robusto e coeso, utilizando métodos que variam entre soluções puramente nacionais e soluções totalmente multinacionais, em função das circunstâncias, dos princípios e das políticas vigentes no momento. Com vista a reduzir a "pegada Logística operacional" e consequentemente os custos da sustentação das operações, as opções de apoio logístico multinacionais são as mais favoráveis, por reduzirem duplicações e aproveitarem o melhor que cada país pode facultar, devendo existir uma unidade de esforço e, dentro do possível, unidade de comando, de forma a reduzir a Logística nacional e a Logística dos Ramos, a favor da cooperação Logística multinacional conjunta.

(2) Entrevistas

Das entrevistas efectuadas, verifica-se que o CEMGFA tem CmdOp sobre as FND. Esta relação de comando não inclui o Apoio Logístico e dá origem a que o CSOC seja uma estrutura fora da cadeia Logística das FND. No entanto, o CSOC tem acesso a informação acerca das questões logísticas das FND. Actualmente o apoio logístico às FND não é conjunto, é prestado pelo Ramo que tem predominância na missão em questão. Por exemplo no caso do Afeganistão, o responsável é o Exército, recebendo as forças prontas da Marinha e da Força Aérea e, passando estas a estar sob a sua responsabilidade imediatamente antes da projecção para o Teatro. Esta solução, deve-se em boa medida ao facto de proporcionalmente as FND terem pouco peso no total das Forças Armadas, bem



como os Ramos terem missões específicas, para as quais os meios são empregues sob comando do Chefe do Ramo e é necessária uma Logística própria.

Foi referido por alguns dos entrevistados que a Logística dá poder aos Ramos através da disponibilidade financeira que faculta. O Comando Conjunto em teoria parece ser adequado, mas para funcionar é necessária a alteração de mentalidades. Até à data, existe uma barreira psicológica à Logística ser conjunta, faltam a cultura, a “escola” e o conhecimento, e estes não são fáceis de conseguir num curto espaço de tempo. A ideia do “conjunto” é aceite e compreendida por todos os entrevistados, no entanto existe uma grande relutância a que a componente financeira deixe de estar nos Ramos. Cada aspecto da Logística que passe para a responsabilidade do EMGFA implicará uma redução nas verbas dos Ramos e consequentemente perda de poder. Para as FND o orçamento pertence ao EMGFA, sendo atribuído ao Ramo que tem a responsabilidade da missão. As FND são uma fonte de renovação dos equipamentos dos Ramos, sem a qual apenas existiria a Lei de Programação Militar. Esta questão reforça ainda mais a relutância à Logística Conjunta, embora esta seja admitida em termos genéricos como uma excelente ideia no que diz respeito à eficiência, no entanto não é fácil de aplicar porque os Ramos não abdicam de ânimo leve dos seus “interesses”.

Foi referido por alguns entrevistados que o EMGFA não demonstra interesse em deter a responsabilidade Logística. A verdade é que o Apoio Logístico tem sido efectuado separadamente pelos Ramos e tem funcionado. Foi ainda referido que faz sentido - no contexto deste estudo - atribuir ao Ramo predominante a responsabilidade do Apoio Logístico das FND, dado que à escala portuguesa não se antevêm missões verdadeiramente conjuntas, com meios humanos e materiais dos três Ramos (Navios, Brigadas e Aviões) a actuar conjuntamente num TO. A hipótese de emprego de forças mais parecida com a descrita anteriormente é a da FRI, para a qual está em estudo um CLC, no entanto está fora do âmbito deste trabalho de investigação. O problema é que embora esta opção aparente ser eficaz, dificilmente será eficiente, devido à duplicação de estruturas.

Foi referido por alguns entrevistados que em Portugal, existem Forças Conjuntas, mas não existe Apoio Logístico conjunto. O CmdOp Conjunto já é complexo de conseguir em pleno, em virtude das missões específicas e dos



interesses dos Ramos. Para a organização Logística ser conjunta, tem que ter a capacidade de corresponder às necessidades dos Ramos, só há Logística conjunta se estas necessidades forem acauteladas. Existem missões específicas dos Ramos que empenham os mesmos meios que o EMGFA, por exemplo, no caso da Marinha, os meios navais tanto podem ser empregues sob a égide do EMGFA, como da Autoridade Marítima Nacional, o que por vezes cria situações complexas de gerir. Até à data, as questões críticas têm-se resolvido com reuniões entre os Ramos, mas embora o sistema funcione, não está optimizado, pelo que tem margem para evoluir.

Existe algum consenso no que diz respeito ao EMGFA planear e coordenar a Logística em conjunto com os Ramos, no entanto para que funcione é necessário melhorar a interoperabilidade técnica entre estes. O transporte estratégico é o aspecto mais consensual da importância do EMGFA no apoio Logístico às FND. A maioria dos entrevistados referem que esta actividade é de elevada importância, deve ser coordenada pelo EMGFA e ter orçamento próprio. No entanto, se este for atribuído ao EMGFA e não for disponibilizado à Força Aérea em avanço, esta deixa de ter a flexibilidade para gerir as verbas que são atribuídas neste âmbito. Salientou-se também a falta de capacidade de projecção estratégica de Portugal. Foi ainda referido que em todas as situações o EMGFA deve ser o elo de ligação com o exterior, incluindo para assuntos no âmbito da Logística.

O Decreto-lei 234/2009 de 15 de Setembro, prevê que o EMGFA tenha alguma capacidade de sincronização da Logística dos Ramos, mas como por um lado não obteve aceitação total nem consenso por parte de Ramos e por outro a proposta de Portaria para regulamentar o Decreto-lei não foi aceite, até à data o EMGFA não tem os recursos humanos necessários à sua implementação. A solução defendida por alguns entrevistados é criar uma célula Logística no COC, com vista a permitir as condições necessárias para a gestão da informação Logística e, a partir daí passar a haver capacidade efectiva de sincronização e coordenação das actividades. Contudo, dado que não existe vontade política para aumentar o número de pessoas na estrutura, nem disponibilidade dos Ramos para libertar recursos humanos para o EMGFA, não será fácil implementar esta solução, a menos que as estruturas dos Ramos sejam aligeiradas para aumentar os recursos humanos do EMGFA.



Foi ainda referido, que pese embora o CEMGFA detenha o CmdOp das FND, sem a responsabilidade da Logística, esse poder é relativizado. É através da Logística que os chefes dos Ramos têm a capacidade de executar missões, pelo que o CSOC só terá hipótese de “comandar” efectivamente se detiver a responsabilidade da Logística, caso contrário é apenas um centro de seguimento de acontecimentos, que informa o CEMGFA do que está a acontecer no âmbito conjunto e das FND.

Parte dos entrevistados, defendem que atribuir a responsabilidade Logística aos Ramos é uma solução de recurso com limitações ao nível da eficiência do processo, por haver duplicação de organizações. O objectivo tem que ser uma Logística Integrada a todos os níveis, para a qual são necessários recursos humanos com elevada especialização, experiência e competência profissional. A questão que se levanta é que para haver Logística Integrada nas Forças Armadas, esta terá que necessariamente ser conjunta, pelo que deixará de estar na dependência isolada dos Ramos. Foi ainda referido que a situação ideal é ter permanentemente uma Logística única para todas as Forças Armadas, ao nível do EMGFA ou mesmo do Ministério da Defesa Nacional (MDN). Esta modalidade passaria, entre outras coisas, pela centralização das aquisições, que permitiria economia de escala.

A NATO defende a Logística Conjunta. À semelhança do que acontece com o JLSG relativamente às forças que lhe são atribuídas, uma possível solução para o apoio Logístico Conjunto das FND portuguesas é o EMGFA deter o “Controlo Logístico” dos meios. Esta relação terá que manter-se ao longo das cinco fases das FND: aprontamento, projecção/rendição, sustentação, retracção e recuperação/substituição de materiais. Só assim será possível que o apoio Logístico seja coerente durante todo o processo e será viável obter a sua racionalização efectiva.

Finalmente, com base no quadro resumo apresentado na página seguinte, validam-se as hipóteses do trabalho com base nas entrevistas efectuadas:



Quadro 2 – Análise do resultado das entrevistas

Hipóteses	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11
1	PV	PV	V	PV	PV	V	V	NV	NV	V	V
2	PV	V	PV	V	V	NV	NV	PV	PV	NV	V
3	V	V	V	V		V	V	V	V	V	V
4	V		V	V	V			V	V	V	V

Legenda:

V – Validada

PV – Parcialmente validada

NV – Não validada

– Não analisada

Do quadro 2 podem retirar-se as seguintes conclusões:

Relativamente à **H1** - Um Centro de Situação Logística Conjunto no COC/EMGFA é adequado para garantir o comando, controlo e coordenação logísticos das FND portuguesas é **parcialmente validada**. Em alternativa poderá existir o conceito de LOGCON, dado que permite ao CEMGFA, através do Comandante Operacional, **sincronizar, estabelecer prioridades e integrar as funções e actividades logísticas** dos Ramos, no âmbito das FND, sem conferir autoridade sobre os recursos do Ramos. Esse LOGCON pode efectivar-se através de um CLC, na dependência do COC e a funcionar ao mesmo nível que o CSOC. Contudo essa medida implica alterar o DL 234/2009 de 15 de Setembro. Em alternativa, pode ser criada uma célula J4 no CSOC. Adicionalmente, de forma a permitir o planeamento conjunto do apoio logístico, o EM do COC também deveria ter uma Repartição de Logística permanente. O DL 234/2009 de 15 de Setembro permite a existência de outras áreas funcionais além dos Planos e das Operações, mas sem carácter permanente, pelo que também implica alterar o esse DL. Para funcionar em condições, o LOGCON deve ser efectivo desde a fase de preparação da força, passando pela missão propriamente dita, até à recuperação da



força no final da missão. Contudo, uma solução desta natureza vai gerar oposição dos Ramos por reduzir a sua margem para utilização dos recursos.

Relativamente à **H2** - A organização Logística dos Ramos é adequada à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas conclui-se que também é **parcialmente validada**. Contudo, este é um assunto que suscitou um leque de opiniões diversas. Funciona, porque a prática assim o demonstra quando o Exército é o responsável. No entanto não existem dados comparativos fiáveis que permitam avaliar a eficiência. De acordo com a maioria dos entrevistados seria melhor se fosse conjunta e integrada. Devem ter-se em consideração as missões específicas dos Ramos.

Relativamente à **H3** - A doutrina conjunta NATO é adequada à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas é **validada** por 10 dos 11 entrevistados. Para além disso, verificou-se que a doutrina conjunta NATO é adequada à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas, visto que Portugal ratificou os STANAG e este tema insere-se no âmbito da NATO.

Por último, também se considera **validada a H4** - O recurso a soluções de Logística multinacional é adequado à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas. Neste caso, 8 dos 11 entrevistados concordam com esta premissa e os restantes não têm opinião. Um exemplo prático do recurso a soluções de Logística multinacional está já a ocorrer no TO do Kosovo.

d. Síntese conclusiva

As entrevistas realizadas foram efectuadas considerando que a Logística é uma área muito técnica e como tal não existem nas FFAA um grande número de especialistas, capazes de responder com verdadeiro conhecimento de causa às questões colocadas. O método escolhido foi começar pela estrutura superior do EMGFA, seguidamente passar para o CmdLog/Ex - por ser o Comando Funcional com maior responsabilidade no apoio logístico das FND do tipo tratado neste trabalho - e depois entrevistar elementos chave em cada um dos Ramos das FFAA. No final foram realizadas entrevistas no CFT, como forma de validar algumas ideias indicadas pelos outros entrevistados.

A principal conclusão que pode ser retirada das entrevistas, é que não existe o consenso dos entrevistados relativamente ao tema. Pode afirmar-se que todos os entrevistados defendem que a Logística conjunta é a melhor solução para obter



um sistema mais eficiente, contudo, por razões diversas, poucos são os que acham essa modalidade exequível no contexto actual das FFAA portuguesas. Essa convicção deve-se fundamentalmente ao poder que a posse da Logística faculta e às diferenças culturais entre os Ramos.

Os melhores argumentos contra o apoio logístico conjunto às FND são o facto de Portugal não ter forças verdadeiramente conjuntas, com Navios de Guerra, Brigadas de Forças Terrestres e Aeronaves de combate e transporte a actuar sob a dependência de um mesmo comando português. Bem como em termos comparativos, as FND terem uma expressão quantitativa muito reduzida comparadas com as FFAA como um todo. A adicionar a esses argumentos, os Ramos têm missões específicas, atribuídas directamente pelo poder político e que geram disfunções hierárquicas, por os meios serem utilizados quer para missões conjuntas, sob a égide do EMGFA, como para as missões específicas, da responsabilidade do Ramos.

Os melhores argumentos a favor do apoio logístico conjunto às FND são a eliminação de duplicações nas estruturas, racionalização dos procedimentos, desenvolvimento de economias de escala e criação de uma capacidade efectiva de Comando e Controlo centralizado no CEMGFA.

A solução que acarreta uma alteração mais radical para o apoio logístico conjunto é a criação de uma estrutura permanente ao nível do EMGFA, ou mesmo do MDN, que seja responsável por toda a Logística das FFAA. Os Ramos deixariam de ter essa responsabilidade e os recursos humanos a trabalhar no âmbito da Logística passariam para um escalão superior, racionalizando a organização e abrindo portas para uma Logística verdadeiramente integrada.

Uma solução intermédia – a defendida neste trabalho de investigação - que permitiria melhorar a organização de Apoio Logístico às FND, mas manter a lógica do apoio logístico nos Ramos em todas as outras situações, seria dotar o EMGFA de capacidade efectiva de **sincronizar, estabelecer prioridades e integrar as funções e actividades logísticas** dos Ramos, através do Comandante Operacional, mantendo a execução da Logística nos Ramos.

A solução actual que preconiza a responsabilidade do apoio logístico às FND atribuída ao Ramo predominante, sendo todo o C3 efectuado por esse Ramo, demonstra eficácia, mas indicia que muito mais pode ser efectuado no campo da



eficiência, não havendo sequer a hipótese de comparar diferentes opções, por não haver experiências alternativas. O futuro CLC da FRI poderá vir a ser o embrião de uma solução totalmente conjunta.

Assim sendo, um modelo conceptual adequado para com eficiência e eficácia garantir a Sustentação Logística conjunta de FND nas futuras missões da NATO pode ser a criação de uma **célula J4 no CSOC com LOGCON relativamente aos Ramos**, para permitir **sincronizar, estabelecer prioridades e integrar as funções e actividades logísticas** dos Ramos, no âmbito das FND. Adicionalmente, de forma a permitir o planeamento conjunto do Apoio Logístico, **o EM do COC deve ter uma Repartição de Logística permanente**. A Lei orgânica do EMGFA permite a existência no EM do COC de outras áreas funcionais além dos Planos e das Operações, mas sem carácter permanente, pelo que se esta solução for adoptada como permanente, implica a alteração da legislação. Para funcionar em pleno, o LOGCON deve ser efectivo desde o início da fase de preparação da força, passando pela missão propriamente dita, até ao final da recuperação da força. **A organização Logística dos Ramos, embora com eventuais limitações ao nível da eficiência é adequada** à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas. **A doutrina conjunta da NATO é adequada** à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas e **o recurso a soluções de Logística multinacional é adequado** à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas. A negociação das soluções de Logística multinacional deve ser efectuada por uma comissão especializada, nomeada em permanência, de forma a garantir que os acordos são o mais vantajosos possível para Portugal.



4. Conclusões

a. Retrospectiva

A Sustentação Logística das FND é uma actividade fundamental ao cumprimento das missões atribuídas às FFAA, no âmbito dos compromissos internacionais assumidos pelo Estado português. A análise deste tema foi importante, porque permitiu identificar algumas alterações que podem ser efectuadas na organização e que permitem melhorar a eficiência e a eficácia das FFAA.

Este trabalho de investigação foi efectuado partindo de uma questão central: Que modelo conceptual poderá ser adequado para com eficiência e eficácia garantir a Sustentação Logística conjunta de Forças Nacionais Destacadas nas futuras missões da NATO?

Para facilitar o estudo, a questão central foi subdividida em quatro perguntas derivadas: PD1: Que organização conjunta deve existir para efectuar o comando, controlo e coordenação logísticos? PD2: Que tipo de organização deve existir para a Sustentação Logística conjunta das FND? PD3: Qual a doutrina logística necessária à Sustentação Logística conjunta das FND? PD4: Que opções de Logística multinacional devem ser adoptadas nas FND portuguesas, para melhorar a eficiência e a eficácia da Sustentação Logística das forças?

O estudo teve como base conceptual: o comando controlo e coordenação do sistema logístico; a estrutura Logística; a doutrina Logística conjunta e a multinacionalidade da estrutura de apoio.

As hipóteses levantadas foram: H1: Um Centro de Situação Logística Conjunto no COC/EMGFA é adequado para garantir o comando, controlo e coordenação logísticos das FND portuguesas; H2: A organização Logística dos Ramos é adequada à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas; H3: A doutrina conjunta NATO é adequada à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas; H4: O recurso a soluções de Logística multinacional é adequado à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas.

Para cumprir o desiderato, inicialmente foram efectuados estudos e entrevistas de exploração do tema, seguidamente foi redigida uma revisão de literatura, focando o estudo no apoio logístico durante a guerra colonial portuguesa. Depois foram analisados o Decreto-lei 234/2009 de 15 de Setembro –



Lei orgânica do EMGFA, os dois últimos dois TII do IESM no âmbito da Logística conjunta, a forma da NATO trabalhar a Logística na actualidade, os sistemas logísticos dos Ramos e o apoio logístico às FND na actualidade. Posteriormente foram analisados os sistemas logísticos de quatro países, a Grã-Bretanha, a Espanha, a Bélgica e a Noruega. Durante o processo realizaram-se entrevistas a elementos chave para o apoio logístico às FND em Portugal, da estrutura superior do EMGFA, Comando da Logística do Exército, Estados Maiores dos três Ramos e Comando das Forças Terrestres.

b. Validação das hipóteses

No que diz respeito à **Hipótese 1**: Um Centro de Situação Logística Conjunto no COC/EMGFA é adequado para garantir o comando, controlo e coordenação logísticos das FND portuguesas pode considerar-se **parcialmente validada**.

Até ao 25 de Abril de 1974, durante a guerra colonial, não existia um EMGFA como na actualidade. Cada Ramo dependia do seu ministério específico (ou secretaria como no caso da FA) e, sempre que era necessário integrar ou articular meios dos diversos Ramos, as questões eram resolvidas ao nível ministerial e o apoio efectivava-se.

De acordo com o Decreto-lei 234/2009 de 15 de Setembro – Lei Orgânica do EMGFA – o COC articula-se funcionalmente e em permanência, com os comandos de componente dos Ramos, incluindo para as tarefas de coordenação administrativa e Logística, mas sem prejuízo das competências próprias dos Chefes de Estado-Maior dos Ramos. Este, deve ter capacidade para constituir, com reforço de elementos nomeados em ordem de batalha, um quartel-general projectável de força conjunta para comandar e controlar forças em operações. O CSOC do COC, tem por missão “Garantir o acompanhamento da situação nos teatros de operações, das forças e meios que pertencem à componente operacional do sistema de forças nacional, bem como dos militares nacionais neles destacados e garantir o exercício do comando, ao nível operacional, das forças conjuntas e das forças e meios que não estejam atribuídas aos Ramos”.

Actualmente, o Apoio Logístico às FND tem sido efectuado pelo Exército, não havendo no entanto o C2 do EMGFA, servindo este apenas como depositário da troca de informação entre a FND e o CmdLog.



A Grã-Bretanha criou uma estrutura permanente, específica para o C2 das Forças Expedicionárias, que abarca todas as vertentes do comando, desde as operações aos recursos, mantendo o C2 descentralizado pelos Ramos para actuação em TN, sendo uma solução a considerar.

À semelhança do que acontece com o JLSG da NATO, o conceito de LOGCON, é uma boa solução, dado que permite ao CEMGFA, através do Comandante Operacional, sincronizar, estabelecer prioridades e integrar as funções e actividades logísticas dos Ramos, no âmbito das FND, sem conferir autoridade sobre os recursos do Ramos. Esse LOGCON pode efectivar-se através de uma célula J4 no CSOC. Adicionalmente, de forma a permitir o planeamento conjunto do apoio logístico, o EM do COC também deveria ter uma Repartição de Logística permanente. Para funcionar em condições, o LOGCON deve ser efectivo desde a fase de preparação da força, passando pela missão propriamente dita, até à recuperação da força no final da missão.

No que diz respeito à **Hipótese 2**: A organização Logística dos Ramos é adequada à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas pode considerar-se **parcialmente validada**.

Começando pela análise histórica, embora na guerra colonial os três Ramos das FFAA, tivessem estruturas de comando, controlo e coordenação distintos, mesmo no caso de operações com meios de mais do que um Ramo o apoio logístico funcionou. Desta experiência que durou treze anos em três TO distintos, pode extrapolar-se que a organização Logística dos Ramos seja adequada à Sustentação Logística conjunta de FND portuguesas no âmbito da delimitação deste tema.

No que diz respeito às Unidades de chefia e execução Logística dos três Ramos das FFAA, na Marinha existe a Superintendência dos Serviços de Material, no Exército o Comando da Logística e na Força Aérea o Comando da Logística da Força Aérea, todas com capacidade para dentro do seu âmbito apoiarem na sustentação Logística de FND. Embora sejam organizações culturalmente diferentes, função do tipo de meios normalmente apoiam, na essência estão preparadas para trabalhar em prol das FFAA, desde que devidamente enquadradas.



Na prática, até à data o Apoio Logístico às FND efectuado através dos Ramos tem funcionado, pelo menos com o Exército como responsável. No entanto não existem dados que permitam avaliar a eficiência, por nunca ter sido efectuado de outra forma. Sob o ponto de vista da eficiência este estudo indica que a Logística integrada e conjunta seria provavelmente uma solução melhor, mas para tal seria necessário reorganizar todo o conceito, desde a atribuição de missões específicas aos Ramos até à organização das FFAA.

No que diz respeito à **Hipótese 3**: A doutrina conjunta NATO é adequada à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas pode considerar-se **validada**.

À data deste trabalho, não existia doutrina Logística conjunta das FFAA portuguesas. Contudo, Portugal ratificou o AJP 4 (A), pelo que este é passível de ser aplicado ao nível conjunto pelas nossas FFAA.

No que diz respeito à definição de Logística, existe uma semelhança muito grande entre a da NATO (2003), a do Exército (2007) e a da Força Aérea (2009). A definição da Marinha (1988) tem algumas diferenças, sendo as mais relevantes a inclusão do Pessoal e do Treino, áreas que actualmente nada têm que ver com Logística. Pode então concluir-se que caso a Marinha actualize a sua definição de Logística, é adequado utilizar a definição de Logística da NATO às FFAA portuguesas.

No que diz respeito aos princípios da Logística, verifica-se que os utilizados pela NATO englobam todos os mais importantes utilizados pelo Exército, acrescentando a Responsabilidade e a Oportunidade, bem como divide em Cooperação e Coordenação o que poderemos designar Integração no Exército. A Marinha e a Força Aérea não têm princípios da Logística. Pode então concluir-se que a utilização dos princípios da Logística conjunta da NATO, pelas FFAA portuguesas é adequada.

Analisando as Classes de abastecimento, verifica-se que a NATO prevê um sistema com cinco classes e o Exército um sistema com dez classes, integrável no anterior. A Marinha não adoptou formalmente um sistema de classes de abastecimento, mas ajusta-se a ambos. A Força Aérea também não adoptou formalmente um sistema, mas não existem obstáculos à sua adopção.

Nas entrevistas, 10 dos 11 entrevistados validaram esta hipótese.



No que diz respeito à **Hipótese 4**: O recurso a soluções de Logística multinacional é adequado à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas pode considerar-se **validada**.

De acordo com a literatura NATO analisada, o conceito de apoio logístico aos níveis estratégico e operacional, passa pela aplicação dos princípios logísticos através de organizações de elevada interacção multinacional. Para isso é necessária uma elevada cooperação entre as nações que contribuem para a força com o objectivo de garantir um apoio logístico robusto e coeso, utilizando métodos que variam entre soluções puramente nacionais e soluções totalmente multinacionais, em função das circunstâncias, dos princípios e das políticas vigentes no momento. Com vista a reduzir a "pegada Logística operacional" e consequentemente os custos da sustentação das operações, as opções de apoio logístico multinacionais são as mais favoráveis, por reduzirem duplicações e aproveitarem o melhor que cada país pode facultar, devendo existir uma unidade de esforço e, dentro do possível, unidade de comando, de forma a reduzir a Logística nacional e a Logística dos Ramos, a favor da cooperação Logística multinacional conjunta. O recurso a soluções de Logística multinacional é adequado à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas.

Nas entrevistas, 8 dos 11 entrevistados validaram esta hipótese e os outros não se pronunciaram.

c. Contributos para o conhecimento – Modelo de Sustentação

Um modelo conceptual adequado para com eficiência e eficácia garantir a Sustentação Logística conjunta de FND nas futuras missões da NATO pode ser a criação de uma **célula J4 no CSOC com LOGCON relativamente aos Ramos**, para permitir **sincronizar, estabelecer prioridades e integrar as funções e actividades logísticas** dos Ramos, no âmbito das FND. Adicionalmente, de forma a permitir o planeamento conjunto do Apoio Logístico, o **EM do COC deve ter uma Repartição de Logística permanente**. A Lei orgânica do EMGFA permite a existência no EM do COC de outras áreas funcionais além dos Planos e das Operações, mas sem carácter permanente, pelo que se esta solução for adoptada como permanente, implica a alteração da legislação. Para funcionar em pleno, o LOGCON deve ser efectivo desde o início da fase de preparação da força, passando pela missão propriamente dita, até ao final da recuperação da força. **A**



organização Logística dos Ramos, embora com eventuais limitações ao nível da eficiência é adequada à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas. **A doutrina conjunta da NATO é adequada** à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas e **o recurso a soluções de Logística multinacional é adequado** à Sustentação Logística conjunta das FND portuguesas. A negociação das soluções de Logística multinacional deve ser efectuada por uma comissão especializada, nomeada em permanência, de forma a garantir que os acordos são o mais vantajosos possível para Portugal.

d. Considerações de ordem prática e recomendações

De acordo com a entrevista realizada à RepPlanos/EM/COC/EMGFA, a adopção de uma célula J4 no COC do EMGFA já foi ponderada por esta, não tendo sido no entanto aceite a proposta de Portaria que iria regulamentar o Decreto-lei 234/2009 de 15 de Setembro. A necessidade de o EM Conjunto ter uma Repartição de Logística permanente, está relacionada com a importância de integrar o planeamento Logístico dos Ramos relativamente às FND, situação que não é possível garantir com a célula J4 no CSOC do COC.

Na prática, estas soluções podem ser efectuadas no âmbito da Lei Orgânica do EMGFA actual, bastando para isso dois oficiais e um sargento no CSOC e um oficial no EM Conjunto, dedicados à Logística. Esses recursos humanos poderiam vir dos Ramos, de entre pessoal com experiência no âmbito da Logística nacional e NATO, sem grandes alterações para os quadros de pessoal.

Da análise à organização Logística da Bélgica e da Noruega, bem como de algumas ideias veiculadas pelos militares entrevistados, é possível antever a médio longo prazo, uma solução totalmente conjunta do Apoio Logístico nas FFAA portuguesas. Esta solução passa pela criação de uma estrutura permanente ao nível do EMGFA, ou mesmo do MDN, que seja responsável por toda a Logística das FFAA, em que os Ramos deixam de ter essa responsabilidade e a organização é totalmente racionalizada, abrindo portas para uma Logística verdadeiramente integrada. Esta solução vai permitir economias de escala e a libertação de recursos humanos para a componente operacional. A criação de um CLC para a FRI pode considerar-se um embrião do futuro modelo português de fazer o apoio logístico nas FFAA.



Bibliografia:

COSTA, Luis (2010). *Apresentação em PowerPoint acerca de “O Apoio Logístico às FND”*. Lisboa: CmdLog.

DECRETO-LEI N.º 234/2009 de 15 de Setembro. DR I Série. N.º 179 (2009-09-15). Lei Orgânica do Estado-Maior General das Forças Armadas. pp. 6444-6455.

DEPARTMENT OF THE ARMY (2008). AR 700-127 Integrated Logistics Support. Washington DC.

DUARTE, F. J. (2007). *Concepção de uma Organização Logística para Apoiar a Força de Reacção Imediata Destacada para um Teatro de Operações no Limite do EEIN*. Lisboa: IESM.

EMA (1988). PPA 1 Parte III Planeamento Operacional Naval – Planeamento de Logística.

EME (2007). PDE-4-00 Logística. Comando de Instrução e Doutrina.

EMFA (2009). MFA 500-3. Conceito Logístico dos Sistemas de Armas.

EMFA (2010). RFA 303-4. Organização e Normas de Funcionamento do Comando da Logística da Força Aérea.

EMFA. RFA415-1 (B). Regulamento de Abastecimento de Material da Força Aérea.

HALENKA, Vladimir (2009). *Apresentação em Power Point acerca JLSG within the DJSE Concept, Allied Land Component*. Command Headquarters Heidelberg.

MOURA, Benjamim do Carmo (2006). *Logística: Conceitos e tendências*. Centro Atlântico.

LINDBAK, Henry (2011). *Apresentação em Power Point acerca de “Norwegian Defense Logistics Organization”*. ?

NATO (2002). AJP-4.9 Ratification Draft, Modes of Multinational Logistic Support. Bruxelas: NATO HQ.

NATO (2003). AJP-4(A) Allied Joint Logistic Doctrine. Bruxelas: NATO HQ.

NATO (2004). MC 319/2 NATO Principles and Policies for Logistics. Bruxelas: NATO HQ.



NATO (2005). MC 526 Logistics Support for NRF. Bruxelas: NATO HQ.

NATO (2008). NATO Logistics Vision and Objectives 2009-2018. Bruxelas: NATO HQ.

NATO (2011).AJP-4.6(B) Study Draft 4, The Joint Logistic Support Group. Bruxelas: NATO HQ

RODRIGUES, J. S. (2003). Operações Conjuntas: Doutrina Logística Nacional de Apoio ao Emprego Operacional. Lisboa: IAEM.

SANTOS, J.F.M. (2009). Logística Conjunta – Áreas Potenciais para a sua Viabilidade. Lisboa: IESM.

SERRANO, Lavaredas (2010). *Apresentação em PowerPoint acerca de “A Logística Naval – CPOS 2010/2011”*. Lisboa: IESM.



Anexo A – Definições (AAP-6)

Controlo Logístico (LOGCON) – Autoridade concedida a um comandante sobre as suas unidades e organizações logísticas na *Joint Operations Area* (JOA), incluindo os NSE. Confere a capacidade para **sincronizar, estabelecer prioridades e integrar** as funções e actividades logísticas com o objectivo de cumprir a missão conjunta. Não confere qualquer autoridade sobre os recursos dos NSE, excepto se acordado na *Transfer of Authority* (TOA).

Foreign Military Sales (FMS) – Programa governamental norte-americano para venda de equipamento de defesa, serviços e treino a outros governos amigos.

Host Nation Support (HNS) – Apoio da Nação Hospedeira, a denominação da assistência civil e militar, prestada em tempo de paz, emergências, situações de crise e de conflito, por uma nação hospedeira a forças aliadas e organizações que estão localizadas, operam ou transitam no território da nação hospedeira. O apoio é facultado mediante acordos entre as autoridades de facto e as organizações.

Logistic Lead Nation (LLN) – Uma nação líder para o apoio logístico assume toda a responsabilidade por coordenar e providenciar uma gama de apoio logístico para toda a força, ou parte da força multinacional, incluindo os Quartéis-generais, dentro de uma área geográfica determinada. Esta responsabilidade pode incluir a aquisição de bens e serviços. O ressarcimento é sujeito a acordos prévios entre as nações envolvidas no processo.

Memorands of Understanding (MOU) – Memorandos de entendimento, contratos efectuados entre as nações para facultar a utilização de instalações ou prestação de serviços.

Multinational Integrated Logistic Unit (MILU) – Duas ou mais unidades (sob controlo Operacional ou LOGCON) da NATO fornecem apoio logístico a uma força multinacional.

Multinational Integrated Medical Unit (MIMU) – Duas ou mais unidades (sob controlo operacional ou LOGCON) da NATO fornecem apoio médico a uma força multinacional.



NATO Maintenance and Supply Agency (NAMSA) – É a principal organização de apoio logístico da NATO. A tarefa fundamental da NAMSA é apoiar as nações da NATO através da organização de procura comum e abastecimento de sobressalentes e manutenção para os diversos sistemas de armas. O Objectivo é atingir a máxima eficácia no apoio logístico a custo mínimo para as nações. As áreas fundamentais nas quais a agência está envolvida são: Reabastecimento; Manutenção; Procura; Gestão de contratos; e Apoio técnico e de Engenharia.

National Support Element (NSE) – Organização de execução de apoio de serviços das nações que efectua a ligação entre a nação origem, nação hospedeira, unidades logísticas multinacionais e a força nacional no teatro.

Reception, Staging and Onward Movement (RSOM) – Fase do processo de projecção das forças em que se efectua a recepção, preparação e transporte das unidades, pessoal, equipamentos e material dos portos de desembarque até aos destinos finais.

Role Specialist Nation (RSN) – Uma nação assume a responsabilidade de providenciar ou adquirir uma determinada classe de abastecimentos para toda ou parte da força multinacional. A responsabilidade inclui o provisionamento dos meios necessários para facultar o abastecimento ou o serviço. O ressarcimento é sujeito a acordos prévios entre as nações envolvidas no processo.

Tecnical Agreements (TA) – Acordos Técnicos, contratos efectuados entre as nações para facultar a utilização de instalações ou prestação de serviços.

Third Party Logistic Suport Services (TPLSS) – Utilização de contratação civil pré-planeada para a realização de determinados serviços de apoio logístico.



Anexo B – Classes de abastecimentos (AJP 4 e PDE 4-00)

Classes NATO	Descrição	Classes PRT	Descrição
I	Artigos consumíveis por pessoal ou animais a uma taxa uniforme, independentemente de alterações de combate ou terreno.	I	Subsistência, incluindo artigos gratuitos de bem-estar
		VI	Artigos para uso pessoal (não militares)
II	Abastecimentos cujos consumos estão estabelecidos por tabelas de organização e equipamento.	II	Fardamento e equipamento individual, equipamento de bivaque, conjuntos de ferramentas manuais, abastecimentos e equipamentos administrativos e de limpeza. Inclui artigos de equipamento que não sejam artigos principais, descritos nas tabelas de artigos de abastecimento (não incluindo sobressalentes)
		VII	Artigos principais, combinação final de assuntos finais, que está pronta para o seu uso (artigos principais)
		VIII	Medicamentos e sobressalentes médicos específicos
		IX	Sobressalentes e componentes para inclusão em lotes de montagem e nos pedidos de reparação dos abastecimentos de manutenção de todo o equipamento
III	Combustíveis e lubrificantes para todos os usos. Excepto para operação de aeronaves (CL III a) ou uso em armas com sejam lança-chamas (CL V).	III	Combustíveis petrolíferos, lubrificantes, óleos hidráulicos, e isolantes, conservantes, gases líquidos e comprimidos, produtos químicos, refrigerantes, componentes descongelantes e anti-congelamento, conjuntamente com componentes aditivos destes produtos e carvão
IV	Abastecimentos cujas quantidades iniciais não se encontra definidas por tabelas aprovadas. Normalmente inclui materiais de construção e fortificações, bem como as quantidades adicionais de	IV	Materiais de construção, incluindo equipamento instalado e todo o material de fortificação e barreiras
		X	Material para apoiar programas não militares. Isto é desenvolvimento agrícola e



	materiais idênticos aos autorizados inicialmente (Classe II), tais como veículos adicionais.		económico, quando não incluídos nas classes V e IX
V	Munições, explosivos e agentes químicos de todos os tipos	V	Munições de todos os tipos (incluindo armas químicas, radiológicas e especiais), bombas explosivas, minas terrestres, detonadores, artigos pirotécnicos, mísseis, foguetes, cargas e outro material associado.



Anexo C – Entidades entrevistadas (ordem alfabética)

COR Abreu Bastos Chefe CSOC/COC/EMGFA

CFR Antunes Pereira Adj/RepLog/DivRec/EMGFA

TCOR Capa de Brito - Reserva

COR Dias Gonçalves AdjChefeEMConj/EMGFA

TCOR João Vilares AdjEmpOp/DivOp/EMFA

TCOR José Patronilho Chefe/RepRecMatInfra/DivRec/EME

TCOR Nuno Farinha Chefe do COT/CFT/Ex

CFR Paulo Caneco Adj/RepPlanos/EM/COC/EMGFA

TCOR Paulo Veloso G4/CFT/Ex

CFR Pereira Mendes SecLogCoordFin/DivLogMat/EMM

MAJ Vítor Lopes Adj/RepPlanosMeios/EM/CmdLog/Ex